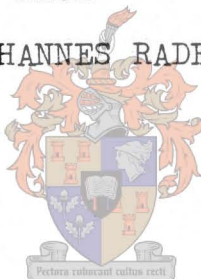


DIE INVLOED VAN OSGH-ITEMBESPREKING OP STUDIEGEWOONTES EN  
-HOUDINGS EN SKOLASTIESE PRESTASIE BY 'n GROEP STANDERD  
SEWE-LEERLINGE

DEUR  
JACOBUS JOHANNES RADEMEYER



SKRIPSIE INGELEWER VIR DIE GRAAD VAN  
MAGISTER IN DIE LETTERE EN WYSBEGEERTE (SIELKUNDE)  
AAN DIE UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH

STUDIELEIER: PROF. H.G. VAN NIEKERK M.A., M.Ed., D.Phil. (STELL.)  
DESEMBER 1978

D A N K B E T U I G I N G S

Hiermee betuig ek graag my opregte dank en waardering teenoor die volgende instansies en persone :

Die Raad vir Geestewetenskaplike Navorsing vir die gebruik van sielkundige toetse,

Die Departement van Onderwys, K.P.A., vir toestemming om leerlinge vir die ondersoek te kon gebruik,

Prof. H.G.van Niekerk wat as studieleier opgetree het,

Mnr. D.van Wyk vir waardevolle raad en advies,

Mnr. W.C.Walkers wat behulpsaam was met die programmering en verwerking van die data,

Mev. M.Schön wat gehelp het met die tikwerk en

Die betrokke skoolhoofde en skoliere vir hulle samewerking.



Hoofstuk	Bladsy
I	ALGEMENE INLEIDING EN LITERATUUROORSIG
A.	Inleiding 1
B.	Literatuuroorsig 4
1.	Onderprestasie 5
(a)	Aanvang van onderprestasie 6
(b)	Oorsake van onderprestasie 9
(i)	Intellektuele faktore 9
(ii)	Nie-intellektuele faktore 11
2.	Bekamping van onderprestasie 34
(a)	Voorkomingsmaatreëls 34
(b)	Behandelingsmaatreëls 36
(c)	Benaderingswyses 41
II	DOELSTELLING EN METODE VAN ONDERSOEK
A.	Doelstellings 44
B.	Metode van ondersoek 45
1.	Proefpersone 45
2.	Meetinstrumente 47
(a)	Die OSGH-vraelys 47
(b)	Die PHSF-verhoudingsvraelys 49
3.	Metode van ondersoek 53
III	RESULTATE VAN ONDERSOEK
A.	Samestelling van die bevredigende en onbevredigende groepe 58
1.	Studiegewoontes en -houdings by voor- ondersoek 58
2.	Standerd ses-eindeksamenprestasies in vyf basiese vakke en totale persentasie 59

## 111 RESULTATE VAN ONDERSOEK (VERVOLG)

3. Verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet	66
4. Samevatting	68
B. Moontlike verband tussen standerd ses-eindeksamenprestasie, OSGH-roupunte en tellings behaal op 'n verstandstoets (N.S.A.G.) vir die bevredigende en onbevredigende groepe	70
1. Standerd ses-eindeksamenprestasie en verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet	70
2. Standerd ses-eindeksamenprestasie en OSGH-roupunte	74
3. OSGH-roupunte en verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet	77
C. Die mate waarin studiegewoontes en -houdings en skoolprestasie van leerlinge in die onbevredigende groep, gunstig verander kon word	80
1. Studiegewoontes en -houdings soos deur die OSGH gemeet	80
2. Eksamenprestasie	83
D. Die mate waarin studiegewoontes en -houdings van leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe coreenstem met hulle siening van die ideale leerling	88
E. Die mate waarin ander faktore wat verband hou met studiegewoontes en -houdings en skoolprestasie, geïdentifiseer kan word	91

1V	BESPREKING VAN DIE RESULTATE	
	A. Studiegewoontes en -houdings	94
	B. OSGH en standerd ses-eksamenprestasie	94
	C. OSGH en verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet	95
	D. Standerd ses-eindeksamenprestasie en die N.S. die N.S.A.G.	96
	E. Standerd sewe-eksamenprestasie	96
	F. OSGH-routellings na afloop van die ondersoek	97
	G. Die behandelingsprogram	97
	H. Leerlinge se siening van die ideale leerling	98
	I. Ander faktore wat moontlik met studie= gewoontes en -houdings en eksamenprestasie verband hou	99
	J. Samevatting	99
	K. Aanbevelings	100
V	SAMEVATTING	102
	VERWYSINGS	106
	BYLAES	117
	ROUGEGEWENS	124



## H O O F S T U K 1

### ALGEMENE INLEIDING EN LITERATUUROORSIG

#### A. Inleiding

Dit gebeur daagliks in die meeste skole dat sommige leerlinge met oënskynlik hoë skolastiese aanleg, swak presteer terwyl ander met oënskynlik swakker skolastiese aanleg, goed presteer. Dit gebeur dat sommige leerlinge meer doeltreffend studeer as ander. Dit gebeur selfs dat 'n leerling in sekere skoolvakke meer doeltreffend studeer as in ander skoolvakke of dat 'n leerling in gunstelingvakke, swak presteer en in ongewilde vakke, goed (J.F.van Niekerk, 1972).

Met prestasie en onderprestasie word daar vir die doel van hierdie ondersoek bedoel skoolprestasie en/of akademiese prestasie aan kolleges en/of universiteite. Skoolprestasie en akademiese prestasie is die enkel belangrikste kriterium vir bevordering in die meeste lande aldus Haasbroek (1972). Die verskillende onderwysdepartemente in Suid-Afrika het minimum slaagvereistes vir al die verskillende skoolstanderds. Die Gemeenskaplike Matrikulasieraad het bepaalde slaagvereistes vir die uitreiking van Matrikulasie- en Skooleind = sertifikate. Kandidate wat toelating verlang tot kursusse aan Opleidingskolleges, Tegniese Kolleges en Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys, moet eweneens aan bepaalde toelatingsvoorwaardes voldoen. Dit gebeur ook dat sommige departemente en fakulteite aan universiteite spesifieke toelatingsvereistes stel. Behalwe dat kandidate aan minimum toelatingsvereistes moet voldoen, word keuring dikwels, vanweë beperkte fasiliteite of vakatures, toegepas. Voorkeur word in sulke gevalle gewoonlik gegee aan kandidate wat oor die hoogste akademiese kwalifikasie beskik of wat die hoogste prestasiepeil in 'n bepaalde kwalifikasie bereik het. In die geval van baie studiebeurstoekennings, geld dieselfde prestasiekriterium.

Volgens Botha (1971) en Engelbrecht (1973) is daar in die alge-

meen ontevreidenheid met dié kriterium. Faktore soos betroubaarheid en veral inhoudsgeldigheid is hier ter sake. Botha (1971) verwys na sommige ondersoekers wat dit betwyfel of die eksamenkriterium nog aan 'n doel beantwoord. Volgens Haasbroek (1972) word daar in verskillende oorsese lande bedenkinge uitgespreek oor die praktyk van druiping en pogings word selfs aangewend om weg te doen met openbare eksamens. Dit word ook oorweeg om universiteitstoelatingsvereistes in sommige gevalle af te skaf.

Botha (1971) wys op die onbevredigende gevolg wat die gejaag na simbole op voornemende universiteitsstudente se persoonlikheid, skolastiese peil, vermoë tot selfstandige studie, denke en studiemetodes kan hê. Hy (1971) haal ondersoeke aan wat daarop dui dat hoë eksamenprestasies op sigself, nie genoegsame aanduiers is om diegene uit te wys wat later, na voltooiing van universiteitsopleiding, skeppende bydraes lewer nie.

Verskeie ondersoekers se bevindinge dui egter daarop dat gemiddelde hoërskoolpunte steeds die beste enkel voorspeller van akademiese prestasie op universiteit bly (Engelbrecht, 1973 ; H.G.van Niekerk, 1972). Volgens Gouws soos aangehaal deur Bruwer (1973) besit akademiese prestasie, soos weerspieël in eksamenuitslae, 'n genoegsame mate van geldigheid om as aanduier van akademiese vordering gebruik te word. Dit hou vir hom (1973) verder die voordeel in van "bruikbaarheid, aanneemlikheid en in die algemeen betroubaarheid" (p.55).

Prestasie, of die gebrek aan prestasie, is 'n verskynsel wat deurlopend en kumulatief 'n positiewe of negatiewe invloed kan uitoefen op totale persoonlikheidsontwikkeling. Vir Du Toit (1964) is die behoud en ontwikkeling van menslike kapasiteite, essensiële voorvereistes vir sielkundige gesondheid en persoonlikheidsontwikkeling. H.G.van Niekerk (1972) wys daarop dat patolo-



giese toestande en ander ongewenste reaksies kan volg, waar normale persoonlikheidsontwikkeling gestrem word.

Dit is nie net in eie belang nie maar ook in nasionale belang dat die hoogste peil van prestasie en onderwys waartoe 'n persoon in staat is, berek word. Die Instituut vir Mannekragnavorsing van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing het in 1965 'n Projek Talentopname van stapel gestuur waarby 69 908 blanke standaard ses-leerlinge op nasionale vlak betrek is om te bepaal wat Suid-Afrika se blanke mannekragpotensiaal is (Verhoef en Roos, 1970). Projek Talentopname het in 1969 op skoolvlak ten einde geloop. 'n Vergelyking van die 1965 tot 1969-gegewens toon dat 43 248 (61,9%) leerlinge van die oorspronklike groep, nie in die minimumtyd tot in standaard 10 gevorder het nie, hulle het of gedruip of die skool verlaat. Vir elke jaar wat 'n leerling 'n standaard onnodiglik herhaal, beteken 'n verlies aan potensiële mannekrag vir 'n ooreenstemmende periode. Roos (1973) skryf die verlies aan gehalte van mannekrag toe aan veral die onderprestasie van die onderpresteerder.

In die jare 1960 tot 1970 was die bevolkingsaanwas in Suid-Afrika, vir alle bevolkingsgroepe tesaam, 2,9% jaarliks. Hierdie toename was aansienlik hoër as die gemiddelde bevolkingsaanwas vir die wêreld (Nuusbrief 31, RGN). Berdie (1960) wys op die toename in bevolkingsgetalle in die V.S.A. sonder dat daar 'n proporsionele vermeerdering van werkers in sekere noodsaaklike beroepe was. Volgens hom (1960) het die mannekragbehoefte in 1960 reeds drasties verander sodat groot tekorte in sekere basiese noodsaaklike beroepe ondervind is. Engelbrecht (1973) wys op die snelle ekonomiese ontwikkeling wat in Suid-Afrika plaasvind wat meebring dat 'n sterk gedifferensieerde vraag na mensepotensiaal ontstaan het, veral in die professionele, tegniese, klerklike, verkoops-en



geskoolde arbeidsgroepe. Volgens Haasbroek (1972) kan daar alleenlik in die kwalitatiewe en kwantitatiewe mannekragbehoefte van 'n land voorsien word indien die potensiaal by die skoolbevolking aanwesig is. Roos (1973) het gevind dat die standaard-ses blanke universum se I.K.-verspreiding normaal is. Die afleiding kan dus gemaak word dat die potensiaal by die Suid-Afrikaanse blanke bevolking aanwesig is.

Engelbrecht (1973) wys verder daarop dat die optimale ontginning van mensepotensiaal gesoek moet word in die wroeë seleksie van kinders met bepaalde aanlegte of vaardighede, dat opleiding gegee moet word wat daarby aanpas en dat rigtinggewende waardes in die lewe van kinders tot stand gebring moet word. "Die grondvraag in die ontginning van mensepotensiaal is dus nie in die eerste instansie begaan oor watter aanleg of vaardigheid 'n persoon beskik nie, maar rig hom op wat 'n persoon se aanleg of vaardigheid vir hom beteken. Dit is wat hy daarvan wil en gaan maak; daarom is dit juis hierdie betekenis wat gaan bepaal watter talente die persoon gaan ontwikkel en waarvoor hy hulle wil aanwend" (Engelbrecht, 1973, p.1).

#### B.Literatuuroorsig

Daar is reeds baie ondersoeke oor prestasie en onderprestasie gedoen. Du Toit (1972) wys daarop dat 'n volledige oorsig van die literatuur nie binne die vermoë van 'n enkel ondersoeker is nie. Hy voel dat 'n omvattende kritiese oorsig van die relevante literatuur oor die hele terrein van akademiese prestasie, noodsaaklik geword het en dringende aandag behoort te geniet.

Baie ondersoeke oor prestasie en onderprestasie is in oorsese lande uitgevoer. Berk, Rose en Stewart (1970) het in 'n ondersoek van Engelse en Amerikaanse, 9 tot 11-jariges se houding teenoor skool, 'n beduidende positiewe verband tussen sosio-ekonomiese status

en houding teenoor skool en tussen verstandelike vermoë en houding teenoor skool by die Engelse leerlinge gevind maar nie by die Amerikaanse leerlinge nie. Navorsingsbevindinge kan as gevolg van verskille tussen kultuurgroepe, dus nie summier van een kultuurgroep op 'n ander kultuurgroep van toepassing gemaak word nie.

Baie ondersoeke oor akademiese prestasie en onderprestasie is eweneens met kollege en/of universiteitsstudente uitgevoer. H.G.van Niekerk (1972) het na aanleiding van 'n ondersoek met 1 272 finalejaarstudente waartydens die persoonlike aspekte van intellektueel begaafde studente nagegaan is, tot die slotsom geraak dat die bevindinge wat met finalejaarstudente verkry is, "... 'n sterk ooreenkoms toon met die resultate van soortgelyke ondersoeke wat veral oorsee gedoen is en wat hoofsaaklik tot skoliere en eerstejaarstudente beperk was" (p.563). Dit is dus duidelik dat kennis geneem moet word van alle ondersoeke, met die nodige voorbehoude, wat verband hou met akademiese prestasie en onderprestasie.

### 1. Onderprestasie

Gowan (1964) het in 'n oorsig oor ondersoeke in verband met akademiese onderprestasie, tot die slotsom geraak dat daar nog 'n groot mate van verwarring bestaan oor die begrip vanweë die feit dat daar geen uniforme en aanvaarbare definisie van akademiese onderprestasie bestaan nie. Blumberg (1969), Du Toit (1970;1972), Hall (1969), Roos (1973) asook H.G.van Niekerk (1972) het tot dieselfde gevolgtrekking geraak.

Baie teenstrydige bevindinge oor akademiese onderprestasie kom in die literatuur voor. Die redes vir dié teenstrydige bevindinge moet hoofsaaklik gesoek word in verskillende metodologiese benaderingswyses van verskillende ondersoekers. In sommige ondersoeke oor onderprestasie is geslagsverskille nie in aanmerking geneem nie of het die



monsters grootliks van mekaar verskil of is daar van 'n verskeidenheid van toetse gebruik gemaak.

Farquhar (1964) wys daarop dat as gevolg van die onsekerheid wat daar bestaan oor die begrip onderprestasië, sommige leerlinge verkeerdelik as onderpresteerders beskou word. Teigland, Winkler, Munger en Kranzer (1966) het gevind dat onderprestasië by seuns en meisies voorkom in die verhouding 3:1 respektiewelik.

Die meeste definisies van onderprestasië tref 'n vergelyking tussen 'n individu se werklike prestasië en prestasiëpotensiaal soos deur 'n aanleg- of verstandstoets gemeet (Gowan, 1964; Oakland, 1969). Volgens Tolor (1969) moet 'n leerling wie se skoolprestasië swak is, oor 'n gemiddelde of bo-gemiddelde verstandelike vermoë beskik alvorens so 'n leerling as 'n onderpresteerder beskou kan word. Shaw en McCuen (1960) beskou persone met 'n intelligensiepeil in die boonste 25 persent van die klas wat in 'n eksamen onder die klasgemiddelde presteer, as onderpresteerders.

#### (a) Omvang van Onderprestasië

Volgens Van der Walt (1974) is daar in alle standers in die meeste skole, intellektueel begaafde leerlinge wat nie volgens verwagting presteer nie. H.G. van Niekerk (1972) rapporteer soos volg in verband met die omvang van onderprestasië in die V.S.A.:

- (i) Iffert (1956) het gevind dat 60,5% van 13 700 studente in 'n periode van vier jaar hulle studies gestaak het.
- (ii) Volgens die New York Talent Preservation Project was die vordering van 54% van die intellektueel begaafde skoolseuns en 33% van die intellektueel begaafde skoolmeisies wat in die ondersoek betrek was so swak, dat dit twyfelagtig was of hulle sou kwalifiseer vir hoër onderwys.

- (iii) Farnsworth (1955) het gevind dat 50% van Amerikaanse studente jaarliks nie graad behaal het nie.

Die volgende gegewens word verstrek in verband met die omvang van onderprestasie in Suid-Afrika:

- (i) Coetzee, Geggus en Stimie (1975) het gevind dat die druipeyfer aan tien residensiële universiteite in die algemeen, meer as 25 persent beloop. Volgens hulle beraming het meer as 17 500 studente in 1974 gedruip.
- (ii) Volgens Bruwer (1973) herhaal tussen 30 en 40 persent van studente aan sommige inrigtings hulle eerstejaarskursus.
- (iii) In Tabel 1 word gegewens gegee oor die Suid-Afrikaanse universiteits- en kollegebevolking in 1971, na aanleiding van Du Toit (1972), volgens aantal studente, inrigting verlaat, eksamen geskryf aan die einde van die eerstejaar, gedruip en bevorder.
- (iv) Garbers soos aangehaal deur Engelbrecht (1973), het gevind dat uit 'n groep van 136 leerlinge met 'n I.K. van 120 en hoër in Oos-Kaaplandse skole, 14 persent 'n gemiddelde prestasie van minder as 50 persent behaal het en dat 48 persent van die leerlinge minder as 60 persent behaal het.
- (v) Engelbrecht (1973) het gevind dat uit 'n totale steekproef van 1 029 standerd 10-meisies met 'n I.K. van 112 en hoër, 868 (84,3%) met matrikulasievrystelling en 96 (9,3%) meisies sonder matrikulasievrystelling geslaag het. Van die 964 suksesvolle meisies het 593 (61,5%) verder gaan studeer, die ander meisies het nie verder gaan studeer nie. Van die 485 graadstudente was 407 (83,9%) in hulle eerstejaar suksesvol en van die 108 diplomastudente was 92 (85,2%) in hulle eerstejaar suksesvol.
- (vi) Volgens Engelbrecht (1974) het daar uit 'n totale steek=

proef van 1 499 standaard 10-seuns met 'n I.K. van 112 en hoër, 1 154 (76,8%) met matrikulasievrystelling en 220 (14,0%) sonder matrikulasievrystelling geslaag terwyl 125 (8,2%) gedruip het. Van die 1 374 suksesvolle seuns, het 872 (63,3%) verder gaan studeer terwyl 502 (36,7%) nie verder gaan studeer het nie. Van die 750 seuns van wie die uitslae bekend was, het 492 (65,3%) in hulle eerstejaar geslaag en van die 117 diplomastudente van wie die uitslae bekend was, het 90 (76,8%) in hulle eerstejaar geslaag. 'n Groot groep (36,7%) het nie verder gaan studeer nie.

Tabel 1

VORDERINGSPRESTASIES OOR UNIVERSITEITS- EN  
KOLLEGEBEVOLKING IN 1971

Inrigting	<u>Mans</u>		<u>Dames</u>	
	N	%	N	%
<u>Universiteite</u>				
Aantal studente	7 262	100,0	5 108	100,0
Inrigting verlaat	1 051	14,5	630	12,3
Eksamen geskryf				
einde eerstejaar	6 211	85,5	4 478	87,3
Gedruip	2 262	31,1	948	18,6
Bevorder	3 949	54,4	3 530	69,1
<u>Opleidingskolleges</u>				
Aantal studente	827	100,0	2 918	100,0
Inrigting verlaat	106	12,8	269	9,2
Eksamen geskryf				
einde eerstejaar	721	87,1	2 649	90,8
Gedruip	112	13,5	198	6,8
Bevorder	609	73,6	2 451	84,0



(vii) Roos (1973) het in 'n vekenningstudie oor die pro=bleem van onderprestasië op standerd ses-vlak, 12 117 (N=41 175) nie-verbale en 5 973 verbale onderpres=teerders geïdentifiseer.

'n Groot groep leerlinge en studente behaal wel die absolute prestasiegrens maar hulle presteer nie in 'n relatiewe sin, waartoe hulle in staat is nie. H.G. van Niekerk (1972) het gevind dat swak presteerders op universiteitsvlak, nie in enige skoolstanderd gedruip het nie. Hierdie studente was volgens hom nog so sterk op skool, dat hulle nie maklik as onderpresteerders uitgeken sou word nie.

#### (b) Oorsake van onderprestasië

Die oorsake vir onderprestasië word gewoonlik in faktore van intellektuele en nie-intellektuele aard gesoek. Du Toit (1972) wys daarop dat so 'n skeiding bloot arbitrêr en gerief=lik is maar dat die persoonlikheid altyd as 'n totaliteit funksioneer.

##### (i) Intellektuele faktore

Die meeste ondersoekers het in ondersoeke met skoliere en studente, beduidende korrelasies gevind tussen intelligensietoetstellings en prestasië, onder andere Bruwer (1973), Crano (1972) en H.G. van Niekerk (1972).

Volgens Binder, Jones en Strowig (1970) wil dit voor=kom dat, nieteenstaande voortdurende pogings om verstands=toetse as voorspellers van akademiese prestasië te ver=beter, korrelasies tussen verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet en akademiese prestasië, onbe=vredigend is.

SARIEGE BIBLIOTHEK



Cole (1974) is van mening dat die korrelasie tussen genoemde veranderlikes varieer tussen 0,50 en 0,70. H.G. van Niekerk (1972) haal verskeie ondersoeke aan wat daarop dui dat die gemiddelde korrelasie tussen verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet en akademiese prestasie vir universiteitsgroepe omtrent 0,50 is met 'n omvang van 0,30 tot 0,70. Die korrelasie tussen verstandelike vermoë en skoolprestasie vir hoërskoolleerlinge is ongeveer 0,60. Dié hoër korrelasie moet waarskynlik toegeskryf word aan die wyer omvang van intellektuele bekwaamheid op hoërskool. Robinson (1961) het in 'n ontleding van honderde studente wat om studiehulp aangeklop het, 'n byna normale verspreiding van intelligensie gevind.

Böhmer, soos aangehaal deur Van der Walt (1974), het in 'n studie met 1 003 standerd agt-leerlinge in die O.V.S., gevind dat verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet, beduidend met skoolprestasies van standerd agt-leerlinge verband hou. Alhoewel verstandelike vermoë hiervolgens as 'n betekenisvolle faktor in skoolprestasie beskou is, was dit nie die enigste faktor van belang en betekenis nie want ses leerlinge ( $N=129$ ) uit die swak groep (I.K.: 90 tot 99) het eerste klas in die standerd agt-eksamen behaal terwyl 13 leerlinge ( $N=75$ ) met 'n I.K. van 130 en hoër nie eerste klas in standerd agt behaal het nie.

Finger en Schlessor (1965), Roth en Meyersburg (1963) en Teigland e.a. (1966) is van mening dat die onderpresteerder se swak prestasie nie net aan 'n onvermoë om te presteer, toegeskryf kan word nie. H.G. van Niekerk (1972) het tot die gevolgtrekking geraak dat verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet, 'n beduidende invloed uitoefen op die akademiese

prestasie van beide skoliere en studente. Hy wys egter daarop dat intellektuele faktore "...slegs 'n gedeeltelike verklaring bied vir die totale variansie van akademiese prestasie" (p.17).

Volgens Keefer (1969) dui ondersoeke daarop dat die voor=spellingswaarde van intellektuele voorspellers afneem met ver=loop van tyd terwyl dit nie noodwendig die geval is met voor=spellers van nie-intellektuele aard nie. Volgens Du Toit (1972), met verwysing na Blumberg (1969), kan nie-intellektuele fak=tore meer lig werp op die kleiner wordende korrelasies tussen intelligensie en akademiese prestasie in na-matrikulasiestudies.

Brown en Du Bois (1964) hipotetiseer dat 'n minimum skolastiese vaardigheid nodig is vir akademiese sukses maar dat die mate van sukses, indien aan hierdie minimumvereistes voldoen word, verder deur nie-intellektuele faktore bepaal word.

Verskeie ondersoekers is van mening dat die rol van verstan=delike aanleg oorbeklemtoon word (Blumberg, 1969; Brown en Holtzman, 1955; Bruwer, 1973).

#### (ii) Nie-intellektuele faktore

Davies soos aangehaal deur Botha (1971), het gevind dat daar vanaf 1940 tot 1962 ongeveer 1 500 ondersoeke in die lite=ratuur voorkom wat betrekking het op die voorspelling van aka=demiese sukses deur nie-intellektuele voorspellers. Uhlinger en Stephens (1960) het tot die slotsom geraak dat nieteenstaande die magdom beskikbare gegewens, baie min vordering gemaak is met die isolering van nie-intellektuele faktore wat met onder=prestasie verband hou. Dit kan aanvaar word dat daar selfs meer ondersoeke van hierdie aard vanaf 1962 tot op datum uitgevoer is.

Daar is nie eenstemmigheid by ondersoekers oor die begrip, nie-intellektuele faktore nie. Sommige ondersoekers beskou slegs



persoonlikheidsfaktore as nie-intellektuele faktore. Volgens H.G.van Niekerk (1972) sluit nie-intellektuele faktore, "...faktore in soos agtergronds- of biografiese faktore, omgewingsfaktore asook persoonlikheidseienskappe, met ander woorde alle moontlike faktore behalwe die suiwer kognitiewe of intellektuele faktore" (p.18).

#### Omgewings- en biografiese faktore

Du Toit (1972) verwys na etlike ondersoeke wat biografiese faktore soos ouderdom, geslag, geboortetang, godsdienstige- en kerkverband, ouers se opleiding en professionele status, landelike of stedelike woonplek en sosio-ekonomiese agtergrond in verband gebring het met akademiese prestasie. Roos (1973) het die invloed van biografiese faktore op onderprestasie by die 1965-Projek Talentopnameleerlinge nagegaan en die volgende gevind ten opsigte van twee ondersoeksgroepe ( nie-verbale en verbale onderpresteerders) in vergelyking met die universum:

- (i) Betekenisvolle verskille is gevind ten opsigte van geslag, huistaal en gesondheid.
- (ii) Geen betekenisvolle verskille is gevind ten opsigte van beroep van vader, getal kinders in die gesin, rangorde in die gesin, sterftevoorkoms van ouers en getal broers of susters wat op universiteit was nie.
- (iii) Betekenisvolle verskille is gevind ten opsigte van medium van onderrig, provinsie waarin skool geleë is, getal kere gedruip en onderwysaspirasies.
- (iv) Geen betekenisvolle verskille is gevind ten opsigte van soort skool, area waarin skool geleë is, ouderdom by toetrede tot skool, kleuterskoolbywoning, getal skole bygewoon, standerds oorgeslaan, houding teenoor skoolgaan, houding teenoor huiswerk en beskikbaarheid van hulp met huiswerk nie.

Du Toit (1971) en H.G.van Niekerk (1972) verwys na verskeie ondersoekers wat 'n beduidende positiewe verband gevind het tussen sosio-ekonomiese agtergrond en akademiese prestasie. H.G.van Niekerk (1972) verwys ook na enkele ondersoeke wat nie 'n beduidende verband tussen sosio-ekonomiese agtergrond en akademiese prestasie gekry het nie. Scheffer (1972) het nieteenstaande 'n beroep dat sy ondersoekgegevens versigtig geïnterpreteer word, 'n beroep gedoen op beter begrip en kennis van die sosiale statusposisie van leerlinge. Du Toit (1971) verwys na verskeie ondersoekers wat 'n betekenisvolle verband tussen ouer-kindverhouding en akademiese prestasie gevind het. Van Aarde soos aangehaal deur Du Toit (1971), is van mening dat die jong kind in die laerskool,

'n versteurde verhouding tussen ouers meer voel en dat sy skoolwerk ernstiger benadeel word as wat dit met die hoërskoolkind die geval is. Volgens Shaw en Dulton (1962) het ouers van begaafde hoërskoolleerlinge (I.K. van 110 en hoër) wat akademies onderpresteer, beduidend sterker negatiewe houdings teenoor hierdie kinders as ander ouers van hoërskoolleerlinge wat akademies bevredigend presteer. Volgens H.G.van Niekerk (1972) skryf baie ondersoekers die aggressiwiteit en vyandigheid teenoor gesag by intellektueel begaafde akademiese onderpresteerders toe aan onbevredigende verhoudings met hulle ouers. Dit wil voorkom asof die intellektueel begaafde akademiese presteerder oor die algemeen goeie verhoudinge openbaar met sy ouers.

Van der Walt (1974) beklemtoon ook die rol van die ouers en die gesin as moontlike oorsaaklike faktore vir swak skoolprestasie. Hy gee onder andere aandag aan die ontwikkeling van die emosionele klimaat in die gesin, algemene huislike en gesins=



invloede, betekenis van vroeë opvoeding, oorbeskerming, ouerlike oorheersing, beroepstatus en opvoedingspeil van ouers. Zilli (1971) het ook die negatiewe invloed van ouerlike oorbeskerming beklemtoon.

Van der Walt (1974) noem opvoedkundig-skolastiese verwaarloosing in die klaskamer en verveeldheid by leerlinge as moontlike oorsake van onderprestasie. Roos (1973), H.G.van Niekerk (1972), Ward (1958) en Zilli (1971) is enkele ondersoekers wat die rol wat die skool uitoefen op prestasie, beklemtoon. Volgens die meeste ondersoekers beïnvloed die grootte van hoërskole wat leerlinge bywoon nie noodwendig akademiese vordering later op universiteit nie.

Dit skyn belangrik te wees om deur portuurgroepe aanvaar en opgeneem te word. Bell (1967), in 'n omvattende ondersoek wat 11 000 leerlinge betrek het, het 'n beduidende korrelasie op die 1%-peil gevind tussen deelname aan skoolaktiwiteite en skoolprestasie.

Bruwer (1973) noem verskeie ondersoeke waarin verskille in universiteitsprestasie tussen mans en dames gevind is. Blumberg (1969) het geen verskille gevind in die studiepatriene van mans en dames nie. Volgens H.G.van Niekerk (1972) presteer meisies oor die algemeen beter op skool as seuns. Du Toit (1969) skryf dit toe aan vroeë rypwording by meisies. Volgens Raph, Goldberg en Passouw (1966) soos aangehaal deur H.G.van Niekerk (1972), presteer voorgraadse en nagraadse damesstudente op universiteit swakker as mans. Volgens Bruwer (1973) moet daar nie te veel waarde geheg word aan spesifieke verskille tussen die geslagsgroepe nie omdat die probleem van onderprestasie, hetsy in 'n meerdere of in 'n mindere mate, by albei geslagsgroepe voorkom. Die standaard ses-eindeksamenprestasies vir seuns en

Tabel 2

GEMIDDELDE PERSENTASIES BEHAAL IN SEKERE VAKKE VAN DIE STANDERD 6-EINDEKSAMENVIR SEUNS EN MEISIES WAT AAN PROJEK TALENTOPNAME DEELGENEEM HET

	<u>Seuns</u>			<u>Meisies</u>			<u>Totaal</u>		
	N	$\bar{X}$	sa	N	$\bar{X}$	sa	N	$\bar{X}$	sa
Afrikaans Hoër	20 077	49,3	12,1	19 394	53,1	12,4	39 469	51,2	12,4
Engels Laer	19 981	44,2	14,2	19 259	48,3	14,4	39 240	46,2	14,5
Algemene Wiskunde	10 484	46,9	17,6	11 199	46,0	17,6	21 683	46,4	17,6
Wiskunde	8 306	45,9	20,7	6 649	45,4	21,5	14 955	45,7	21,0
Geskiedenis	10 176	50,1	17,2	11 148	50,6	17,8	21 324	50,4	17,5
Aardrykskunde	10 165	50,2	16,5	11 120	49,3	17,1	21 285	49,8	16,8
Algemene Wetenskap	17 414	50,0	16,6	18 757	49,0	17,4	36 171	49,4	17,0

Volgens Smith (1973,p.8)



meisies wat aan Projek Talentopname deelgeneem het, word in Tabel 2 gegee. Uit Tabel 2 blyk dit dat die verskil in persentasie vir seuns en meisies in sewe basiese vakke varieer tussen 0,5 en 4,1 persent. Meisies presteer effens beter in Afrikaans Hoër (3,8%) en Engels Laer (4,1%) as seuns. Seuns behaal beter persentasies in die ander skoolvakke. Die verskil in persentasies is uiters gering en varieer tussen 0,5 en 1,0 persent. Dit kan dus uit die tabel afgelei word dat daar geen noemenswaardige verskille in prestasie in die sewe basiese skoolvakke vir seuns en meisies is nie.

Shaw en McCuen (1960) het gevind dat onderprestasie op skool, op 'n vroeër stadium by seuns as by dogters 'n aanvang neem.

Uit die Biografiese Vraelys wat in die 1965-Projek Talentopname deur standerd ses-leerlinge voltooi is, blyk die volgende ten opsigte van psigiese en/of fisiese gebreke aldus Roos (1973, p.12):

	N	%
Spraakgebreke (bv. hakkel)	2 140	3,1
Uiterlike liggaamlike gebreke	1 113	1,6
Swak hart	831	1,2
Asma	1 942	2,8
Oorgewig	1 985	2,9
Vallende siekte	291	0,4
Hardhorendheid	846	1,2
Swaksiendheid	3 908	5,7
Ander kwale	8 985	13,0
nie van toepassing	47 074	68,1
Totaal	69 115	100,0

Altesaam 22 041 (31,9%) standerd ses-leerlinge het dus gebreke en/of kwale gehad wat vir hulle moeilikheid gegee het en dus oorsake kon wees vir onderprestasie. Faktore wat leer moeilik en dus aanleiding kan gee tot onderprestasie volgens

Steenkamp en Du Preez (1969) is onder andere sensoriese tekorte, fisies-organiese belemmering, opvallende neurologiese belemmerings (epilepsie, spastisiteit, afasie) en psigoneurologiese disfunksie. Volgens die Komitee Insake Minimale Breindisfunksie (1969) wat deur die regering aangestel is om die verskynsel van leergestremdheid in Suid-Afrika te ondersoek, is gevind dat vyf tot sewe persent van die skoolbevolking nie vorder soos hulle behoort te vorder nie as gevolg van psigoneurologiese gestremdheid. "Die begrip psigoneurologiese leergestremdheid dui op aanleringsprobleme wat op spesifieke terreine ondervind word en wat aan 'n neurologiese faktor, dit wil sê, 'n besering, disfunksie of gebrekkige ontwikkeling van die sentrale senuweestelsel toegeskryf word. Dit word geopenbaar ten spyte van toereikende intelligensie, relatiewe ongeskonde sensoriese toerusting, voldoende ervarings- en taalgeleenthede, opvoedkundige stimulering en normale fisiese ontwikkeling" (K.P.A., Bulletin nr. 1, p.7).

### Persoonlikheidseienskappe

Verskeie ondersoekers beklemtoon die rol van die totale persoonlikheid in onderprestasie (Du Toit, 1972; Teigland e.a., 1966; Zilli, 1971). Volgens Engelbrecht (1973, 1974) funksioneer die persoonlikheid altyd as 'n totaliteit. Hy wys daarop dat die indeling van persoonlikheid in persoonlikheidstrekke slegs vir studiedoeleindes gedoen word.

Volgens Taylor (1964) is die volgende persoonlikheidseienskappe belangrik in akademiese prestasie:

- (i) die mate waarin 'n student daartoe in staat is om sy angste hanteer en te verwerk,
- (ii) die positiewe gevoel van eiewaarde wat 'n student openbaart ten opsigte van homself,
- (iii) die mate waarin die student daartoe in staat is om gesags-



eise te aanvaar en daarby aan te pas,

- (iv) die mate waarin 'n student deur sy portuurs aanvaar word,
- (v) die mate waarin 'n student minder konflik toon ten opsigte van selfstandigheid - afhanklikheid,
- (vi) die mate waarin 'n student sy aktiwiteite inskakel by sy akademiese verpligtinge en belangstellings, en
- (vii) die mate waarin 'n student se doelstellings rekening hou met die werklikheid.

Engelbrecht (1974) het deur middel van faktorontleding, die volgende faktore by bo-gemiddelde standaard tien-meisies, in volgorde van belangrikheid ten opsigte van die rol wat dit by eksamenprestasie speel, geïdentifiseer: Angs, Ekstroversie - Introversie, Studie-oriëntasie, Algemene Belangstelling, Belangstelling in Diens, Belangstelling in Sosiale Verkeer, Belangstelling in Taal, Belangstelling in Meganiese (Aktiwiteite), Verbale Woordvlotheid, Psigomotoriese Koördinasie, Perseptuele Visualisering, Sosio-ekonomie en Gesinsgrootte.

Engelbrecht (1975) het in 'n soortgelyke ondersoek met bo-gemiddelde standaard tien-seuns, die volgende faktore wat 'n rol speel by eksamenprestasie, in volgorde van belangrikheid, geïdentifiseer: Angs, Ekstroversie - Introversie, Studie-oriëntasie, Belangstelling in Diens (Diens - Informeel), Algemene Belangstelling, Belangstelling in Sosiale Verkeer, Belangstelling in Taal, Verbale Woordvlotheid, Psigomotoriese Koördinasie, Perseptuele Visualisering, Sosio-ekonomie en Selfoordeel.

Uit bogenoemde twee ondersoeke blyk dit "dat Angs, Ekstroversie - Introversie, Studie-oriëntasie en 'n belangstellingsfaktor by seuns sowel as by meisies die grootste bydrae tot die totale gemeenskaplike faktorvariansie (gelewer het)"

(Engelbrecht, 1975, p.66).

Volgens Engelbrecht (1974) behaal meer suksesvolle groepe oor die algemeen beduidend hoër tellings op die Hoërskool-Persoonlikheidsvraelys (HSPV) as die minder suksesvolle groepe ten opsigte van die volgende velde: Veld B (Intelligensie), Veld 1 (Sensitiwiteit) en Veld Q<sub>4</sub> (Gespannenheid). Volgens hom dui dit "... daarop dat sukses in standerd 10 gepaard gaan met meer gunstige persoonlikheidsintegrasie en dat dit saamhang met persoonlikheidseienskappe soos volharding, pligsgetrouheid, selfstandigheid en noukeurigheid; die suksesvolle seun is meer onafhanklik, minder angstig, minder geneig tot fantasering en aanvaar verantwoordelikheid en moontlike fisieke gebreke meer geredelik as die onsuksesvolle seun (Engelbrecht, 1974, p.71).

Williams en Cole (1968) beskou 'n kind se evaluering en aanvaarding van homself as van die mees fundamentele faktore wat tot sukses en geluk bydra. Hulle is van mening dat waar onderwysers dikwels vir swak motivering van leerlinge in die skool aanspreeklik gehou word, swak motivering moontlik toegeskryf behoort te word aan die kind se konsep van die skool, wat primêr die gevolg is van die kind se konsep van homself, wat reeds goed gevestig is voordat hy skool toe gaan. Hulle het beduidende positiewe korrelasies tussen selfkonsep en veranderlikes soos konsep van skool, leerlinge se sosiale status by die skool, emosionele aanpassing, verstandelike vermoë, leerprestasie en prestasie in Wiskunde, by 'n groep graad 6-leerlinge gevind. Engelbrecht (1973) beskou die selfkonsep "... as die sentrale aspek van die persoonlikheid, as 'n fenomenale konsep wat van sentrale belang is in die individu se gedrag en aanpassing, as 'n sosiale produk wat ontwikkel



uit interpersoonlike verhoudinge wat streef na konsekwentheid en bestendigheid" (p.89).

Shaw, Edson en Bell (1960) het beduidende verskille ten opsigte van selfkonsep by hoërskool presteerders en onderpresteerders met 'n I.K. van 113 en hoër, gevind. Volgens hulle resultate kon nie afgelei word of die verskille ten opsigte van selfkonsep die oorsaak of die gevolg van onderprestasie was nie. Cole (1974) het gevind dat die selfkonsep reeds 'n belangrike rol in skoolprestasie by graad drie-leerlinge gespeel het. Volgens Dyson (1967) bestaan die konstruk van selfkonsep uit twee komponente: aanvaarding van die self en akademiese selfkonsep. Hy het beduidende verskille gevind ten opsigte van akademiese selfkonsep by goeie en swak skoolpresteerders op graad 7-vlak. Bailey (1971) het ook verskille in selfkonsep by akademiese presteerders en onderpresteerders op universiteitsvlak gevind. Volgens hom raak die selfkonsep alle areas van die persoonlikheid en kan dit basiese vermoëns verryk of beperk. Smith (1960) wys op die belangrikheid van die selfkonsep en waarsku teen 'n ooreenvoudige benadering in die hantering daarvan. Jones en Grieneeks (1970), Taylor (1964) en Zoolalian (1965) beklemtoon almal die belangrikheid van die selfkonsep.

Volgens O'Shea (1970) openbaar seuns met bo-gemiddelde intellektuele vermoëns wat skolasties swak presteer, min deurstellingsvermoë. Volgens McKenzie (1964) is impulsiwiteit, gebrek aan langtermyn doelstellings en vyandigheid, tipiese kenmerke van die onderpresteerder. Phelps (1957) het gevind dat leerlinge wat op skool skolasties onderpresteer, beduidend swakker aangepas was as leerlinge wat bevredigend presteer het in skoolwerk.

#### Belangstelling, motivering en prestasie motivering

Taylor (1964) en Ward (1958) is van mening dat die vlak van

akademiese prestasie in direkte verhouding tot belangstelling in akademiese aktiwiteite staan. Engelbrecht (1974, 1975) beskou algemene belangstelling as een van die faktore wat die grootste bydrae lewer tot die gemeenskaplike faktorvariansie tussen suksesvolle en minder suksesvolle standerd 10-meisies en seuns met bo-gemiddelde vermoëns. J.F.van Niekerk (1972) het in die meeste gevalle beduidende korrelasies gevind tussen vakbelangstelling en vakprestasie.

Van der Walt (1974) behandel motivering baie volledig. Volgens hom word die gehalte van akademiese prestasie op skool deur motivering bepaal. Volgens Du Toit (1964) is die motiveringsprobleem besonder belangrik en moeilik manipuleerbaar. Hy beklemtoon die effek wat huisinvloede, die skool (onderwysmetodes, leerplanne, houding van onderwysers, ens.), die samelewing (met 'n eie of verskillende waardestelsels) en portuurgroepe het op die ontwikkeling van die kind se motiveringstelsel. Van der Walt (1974) is van mening dat 'n positiewe houding by die groep teenoor akademiese prestasie, 'n voorvereiste is vir enige motiveringsprosedure of -poging wat aangewend mag word. Volgens hom vorm positiewe houding self motiverende kragte en andersom.

Blumberg (1969) het 'n beduidende korrelasie van 0,73 tussen motivering en akademiese prestasie gevind. Bruwer (1973), Brown, Abeles en Iscoe (1954), McBee en Duke (1960), Möller (1968), Oakland (1969), Shaw e.a. (1960), J.F.van Niekerk (1972) en Zilli (1971) het almal 'n beduidende verband gevind tussen gebrekkige motivering en akademiese onderprestasie. McBee en Duke (1960) het na aanleiding van 'n ondersoek met 1 400 graad sewe-leerlinge, met behulp van variansieontleding, 'n beduidende verband gevind tussen skolastiese motivering en skoolprestasie, veral ten opsigte van Rekene, Wetenskap en Lees.



Berg en Rental (1966) het gevind dat motivering en belangstelling van deurslaggewende belang was vir sukses met studiekursusse. Een van die basiese aannames met 'n studiekursus wat deur die Buro van Studentevoorligting vir studente aan die Universiteit van Stellenbosch aangebied word is dat motivering 'n uiters belangrike rol speel in akademiese prestasie.

Bruwer (1973) beskou motivering, houding en studiemetodes as bepalende faktore in akademiese prestasie. Hy het 'n beduidende positiewe verband tussen motivering en akademiese prestasie, tussen houding en akademiese prestasie en tussen studiemetodes en akademiese prestasie gevind. Hy het na aanleiding van sy ondersoek tot die slotsom geraak dat daar 'n neiging bestaan dat sterk motivering lei tot die ontwikkeling van goeie studiemetodes (p.173).

Crombag soos aangehaal deur Blumberg (1969) asook Finger en Schlessner (1965) het 'n beduidende verband tussen akademiese motivering en akademiese prestasie gevind. Botha (1971) haal verskeie ondersoeke aan wat bogenoemde bevinding bevestig. Bailey (1971); De Wet (1971b) asook Du Toit (1972) beklemtoon almal die belangrikheid van prestasie-motivering in prestasie. Engelbrecht (1974b) het in 'n ondersoek met intellektueel bo-gemiddelde standaard 10-seuns gevind dat prestasie-motivering soos dit weerspieël word deur die mate waarin dié seuns meer of minder skoolwerk doen as wat van hulle verwag word en soos verder weerspieël word deur die mate waarin dié seuns net die nodige hoeveelheid skoolwerk doen om te slaag, 'n beduidende verband toon met standaard 10-eindeksamenprestasie.

Volgens Cole (1974) is prestasie-motivering dié veranderlike wat 'n beduidende korrelasie op die 1%-peil met Lees, Spel en Wiskunde toon en 'n beduidende korrelasie op die 5%-peil met

se neiging tot optrede en gereedheid om op 'n bepaalde manier op te tree, aan.

Volgens Hartley soos aangehaal deur Du Toit (1970), kan daar tussen die volgende dimensies van houdings onderskei word:

- (i) rigting - vir of teen 'n objek,
- (ii) graad - hoeveelheid negatiewe of positiewe waarde wat aan 'n objek geheg word,
- (iii) intensionaliteit - die hoeveelheid oortuiging waarmee 'n persoon sy houding ten opsigte van 'n bepaalde objek huldig, en
- (iv) opvallendheid - belangrikheid van die houding vir die individu.

Volgens Blumberg (1969) en Du Toit (1970) is die funksies van houdings soos volg:

- (i) Waardehoudings: Hierdeur openbaar 'n persoon die aard van sy waardesisteen.
- (ii) Instrumentele houdings: Die houdings is instrumenteel vir die bereiking van doelstellings.
- (iii) Ekspressiewe houdings: Deur middel hiervan ontlai 'n persoon affektiewe spanning en emosionele frustrasies.
- (iv) Oriëntasiehoudings: Deur middel hiervan verwerk persone, stimuli uit die omgewing.

H.G.van Niekerk (1972) verwys na verskeie ondersoekers wat gevind het dat negatiewe en vyandige houding teenoor skoolwerk in die algemeen en teenoor onderwysers of dosente spesifiek, verband hou met akademiese onderprestasie.

Volgens Kim (1958), Paterson (1957), asook Phelps (1957) het goeie akademiese presteerders oor die algemeen meer doeltreffende studiegewoontes, doen hulle gereelder huiswerk en bestee hulle meer tyd aan studie as die akademiese onderpresteerder. Volgens



Bruwer (1957) besef die goed gemotiveerde student die waarde van en ontwikkel hulle goeie studiemetodes. H.G.van Niekerk (1972) verwys na verskeie ondersoekers wat gevind het dat swak akademiese presteerders ongereeld en op ongunstige tye huiswerk doen, dat hulle dit moeilik vind om hulle aandag by akademiese werk te bepaal, nie geneig is om hard te werk nie, werkopdragte swak uitvoer en nie in staat is om leermateriaal te organiseer nie.

Blumberg (1969) en H.G.van Niekerk (1972) verwys na verskeie ondersoeke waarin verskille in intelligensie, statisties beduidend verwyder is en daar nogtans 'n beduidende korrelasie tussen studiemetode en universiteitsprestasie gevind is.

Volgens Engelbrecht (1973) is die goeie en korrekte studiemetode dié bepaalde studiemetode wat aan die beginsels van selfstudie voldoen en wat by die persoonlikheid en bepaalde omstandighede van die skolier of student aanpas.

Toets- en eksamenangs is volgens Wittmaier (1972) moontlik gedeeltelik die oorsaak en gedeeltelik die gevolg van ondoeltreffende studiegewoontes. In teenstelling met Du Toit (1972) en Engelbrecht (1973) het Blumberg (1969) geen beduidende korrelasie tussen hoë spanning en swak studiegedrag gevind nie.

Bown en Holtzman (1955), Entwisle (1960), Frankel (1960), Small (1966), Sinker (1970) asook Wilson (1970) soos aangehaal deur Engelbrecht (1973), het gevind dat studente wat goed presteer akademies, 'n groot mate van uiteenlopende studiemetodes gebruik het. Hulle het ook 'n beduidende verband tussen studiegewoontes en akademiese prestasie gevind. Die enigste ooreenkomst tussen die studiemetodes van goeie akademiese presteerders was volgens Joski en Chaidhari (1966) dat almal notas gemaak het terwyl hulle leer. Fisher en Harris (1974) het in ondersoeke oor aantekeninge maak, gevind dat in sommige gevalle daar



verbetering ingetree het om werk wat gelewer was, te herroep, in sommige gevalle het aantekeninge maak geen verandering meegebring nie en in sommige gevalle het studieprestasie verswak as gevolg van aantekeninge maak. Sommige goeie akademiese presteerders se studiemetodes is swak in vergelyking met studiemetodes wat deur opvoedkundige-sielkundiges opgestel is. Sommige leerlinge en studente weet dikwels watter studiegewoontes die beste is maar hulle pas dit nie self toe nie. Weigel en Weigel (1967) het 'n beduidende positiewe korrelasie tussen studiemetodes en akademiese prestasie by manlike studente gevind maar nie by vroulike studente nie. Ander ondersoekers het weer die teenoorgestelde resultate gevind.

Möller (1955) kon nie 'n beduidende verband tussen akademiese prestasie en studiegewoontes vind nie. J.F.van Niekerk (1972) het tot die slotsom geraak dat die verband tussen vakstudie-metodes, -belangstelling en -prestasie ingewikkeld is. Hy kon geen vaste verband vind wat vir alle gevalle geld nie. Volgens Du Toit (1972) dui die resultate van die meeste ondersoeke, nie-teenstaande baie teenstrydige bevindinge, tog daarop dat studiegewoontes 'n belangrike nie-intellektuele veranderlike is wat op die een of ander wyse met akademiese prestasie verband hou (p.16).

Volgens Blumberg (1969) kan ondersoeke na die rol van studiegewoontes en -houdings op akademiese prestasie in drie groepe verdeel word; ondersoeke wat aanspraak maak op 'n beduidende verband, ondersoeke wat nie aanspraak maak op 'n beduidende verband nie en ondersoeke wat aanspraak maak op 'n beduidende verband vir die een geslag maar nie vir die ander geslag nie. McCausland en Stewart (1974) het gevind dat akademiese aanleg, studievaardighede en studiehoudings belangrike komponente vir sukses is. Hulle wys daarop dat die onderlinge verband tussen die genoemde veranderlikes uiters kompleks

van aard is. Volgens Botha (1971) is studiegewoontes en studiehoudings waarskynlik van gelyke belang vir akademiese studie. Volgens J.F.van Niekerk (1972) is studiegewoontes en studiehoudings nie van gelyke belang vir akademiese studie nie. Volgens Engelbrecht (1973) is daar nie genoeg bewyse om te bepaal watter een van die faktore, studiegewoontes of studiehoudings, die grootste bydrae in akademiese prestasie lewer nie.

H.G.van Niekerk (1972) het in beide die hoë en lae I.K.-groepe gevind dat die suksesvolle akademiese presteerder oor die algemeen beter studiehoudings en -metodes as die minder suksesvolle akademiese presteerder gehad het. Hy het gevind dat studiehoudings en -metodes oor die algemeen beduidend positief met akademiese prestasie korreleer en dat gunstige studiehoudings en -metodes selfs by die intellektueel begaafde goeie akademiese presteerders 'n belangrike bydrae lewer tot die sukses wat behaal word.

Botha (1971) het beduidende verskille in tellings op 'n vraelys oor studiehoudings en -gewoontes gevind tussen suksesvolle en minder suksesvolle akademiese universiteitspresteerders en hy het tot die slotsom geraak dat minstens sommige aspekte van studiehoudings en -gewoontes, selfs vir gevorderde akademiese studie, van groot belang is vir akademiese prestasie. Uit onderhouds wat hy met sommige suksesvolle akademiese universiteitspresteerders gevoer het, blyk dit in die meeste gevalle dat hierdie studente hulle akademiese sukses aan goeie studiemetodes, sterk motivering, voldoende tydsbesteding aan studie en gereelde studie toegeskryf het.

In 'n ondersoek na die verband tussen akademiese prestasie en enkele aspekte van studie van bo-gemiddelde standaard 10-seuns met 'n vakkeuse vir universiteitstoelating na aanleiding



van resultate behaal op die Opname van Studiegewoontes en -Houdingsvraelys (OSGH) van die RGN, het Engelbrecht (1974b) beduidende verskille op al die velde van die OSGH tussen die verskillende ondersoekgroepe gevind. Hy het ook gevind dat die getal ure wat standerd 10-seuns aan huiswerk en studie bestee, nie eksamensukses bepaal het nie.

Sommige ondersoekers, onder andere Garcia en Whigham (1958), het geen beduidende verband tussen studiemetodes en -houdings gevind nie.

Forrest (1967) wys daarop dat daar tog 'n groep leerlinge is wat op skool nie goed akademies presteer nie maar wat later in tersiêre opleiding wel akademies goed presteer - die sogenaamde "late bloomers". Hy het egter gevind dat hierdie groep redelik klein is.

Brown en Holtzman (1955, 1956, 1966, 1968) het 'n vraelys oor studiemetodes en -houdings, die sogenaamde "Survey of Study Habits and Attitudes" (SSHA), ontwikkel.

#### Die SSHA van Brown en Holtzman

Volgens Brown en Holtzman (1955) was een van die basiese oorewegings vir die opstel van 'n nuwe vraelys oor studiegewoontes en -houdings die feit dat nie een van die ongeveer 20 beskikbare vraelyste van daardie tyd (1955), 'n beduidende verband met akademiese prestasie getoon het nie.

Na 'n intensiewe voorafstudie is die eerste SSHA ontwikkel en gestandaardiseer en is dit in 1953 vir die eerste keer vrygestel. Na aanleiding van ondersoeke waarby duisende skoliere en studente betrek is, het Brown en Holtzman (1955) tot die volgende gevolgtrekkings geraak:

- (i) Houding teenoor studie kan objektief gemeet word.



- (ii) SSHA-tellings korreleer laag met skolasiese aanleg.
- (iii) Studiehouding speel 'n belangrike rol in akademiese prestasie.
- (iv) As gevolg van die unieke voorspellingsgeldigheid van die SSHA kan dit gebruik word vir voorligtingsdoeleindes, diagnostiese toetsing, as 'n hulpmiddel in remediërende en hoe-om-te-studeer programme en in navorsing.

'n Hersiene uitgawe van die SSHA is in 1967 in die vorm van 'n vraelys vir studente, Vorm C, en 'n vraelys vir hoërskoolleerlinge, Vorm H, vrygestel. Die 100 items van die twee vraelyste is baie eenders behalwe dat die bewoording van sommige items in Vorm H aangepas is. Die skale en nasienleutels is dieselfde vir beide vorms.

Die SSHA bestaan uit vier subskale te wete: Vermyding van Uitstel (VU), Werkmetodes (WM), Onderwysergoedkeuring (OG) en Aanvaarding van Onderwys (AO). 'n Studiegewoontetelling (SG) word verkry deur die subskale Vermyding van Uitstel en Werkmetodes te kombineer. Sodoende word 'n maatstaf vir akademiese gedrag verskaf. 'n Studiehoudingtelling (SH) word verkry deur die subskale Onderwysergoedkeuring en Aanvaarding van Onderwys te kombineer. Sodoende word 'n maatstaf van die leerlinge se vertroue in skolasiese doelwitte en ideale verskaf. 'n Studieoriënteringstelling (SO) word verkry deur al vier die subskale te kombineer. Sodoende word 'n totale maatstaf van die leerlinge se studiegewoontes en -houdings verskaf.

Die doel van die SSHA volgens Brown en Holtzman (1967) is die volgende:

- (i) om leerlinge en studente te identifiseer wie se studiemetodes en -houdings verskil van ander leerlinge en studente wat goed akademies presteer,

- (ii) om by te dra tot 'n beter begrip van leerlinge en studente wat akademiese probleme ondervind, en
- (iii) om 'n grondslag daar te stel waarvolgens leerlinge en studente hulle studiegewoontes en -houdings kan verbeter en hulle potensiaal sodoende daardeur beter kan verwesenlik.

Volgens Brown en Holtzman (1967) kan die SSHA gebruik word:

- (i) as 'n siftingstoets om die persone uit te ken wat hulp nodig het,
- (ii) as 'n diagnostiese toets deur die tellings met 'n afsonderlike ontleedmasker na te gaan en ongunstige response sodoende te ontdek,
- (iii) as 'n onderwys hulpmiddel waarmee sekere beginsels oor effektiewe studie en motiveringsfaktore geïdentifiseer en beklemtoon word, en
- (iv) as 'n navorsinginstrument omdat die betroubaarheid en die geldigheid van die SSHA volgens die outeurs, al voldoende bewys is.

Volgens Brown en Holtzman (1967) stel leerlinge en studente belang in die tellings wat hulle behaal en geniet hulle dit om die resultate en die items te bespreek. Volgens Brown en Holtzman (1956) kan die voorligter en die leerling/student saam die lys van items deurgaang, die implikasies van elke respons ondersoek en dit bespreek.

Weigel en Weigel (1967) beskou die SSHA as 'n empiriese instrument wat as een van die bestes van sy soort erken word. Volgens Blumberg (1969) was die SSHA 'n baie goeie voorspeller van akademiese sukses in 'n ondersoek met studente van die Johannesburgse Kollege vir Onderwys. Korrelasies tussen SSHA-tellings en akademiese prestasie was almal beduidend op die 1%-peil.

Geen beduidende korrelasies is deur Blumberg (1969) tussen SSHA-tellings en intelligensie gevind nie.

Brown, Wehe, Zunker en Haslam (1971), Cowell en Entwisle (1971), Goldfried en D'Zurilla (1973), Popham en Moore (1960) asook Shepps en Shepps (1971) het gunstige kritiek op die SSHA gelever.

Shepps en Shepps (1971) is van mening dat die SSHA ook van nut kan wees in die laerskool. Genoemde ondersoekers is van mening dat 'n enkel norm, vir beide geslagte, 'n beperking van die SSHA is. Brown en Du Bois (1964) het gevind dat die voorspellingswaarde van die SSHA verhoog indien studente die vraelys voltooi nadat hulle vir 'n tyd aan 'n kollege of universiteit was instelle daarvan dat dit aan die begin van die eerste jaar op kollege of universiteit voltooi word.

Ahman, Smith en Glock (1958) het gevind dat die voorspellings-geldigheid van die eerste uitgawe van die SSHA onbevredigend was. Bodden, Osterhouse en Gelso (1972) het die SSHA gebruik om diagnostiese inligting omtrent studiegewoontes en -houdings te verkry. Hulle het tot die slotsom geraak dat die enigste wettige nut en gebruik van die SSHA (of soortgelyke instrumente) is om die klein minderheid van studente wat werklik nie weet wat goeie studiegewoontes is nie, te identifiseer. Volgens Higgens (1967) word die unieke variansie van die afsonderlike subskale van die SSHA verlaag as gevolg van die hoë subskaalinterkorrelasies (0,49 tot 0,71).

In sy bespreking van die SSHA, wys J.F.van Niekerk (1972) op die volgende:

- (i) Die nuwe vorm van die SSHA verskaf slegs 'n normtabel vir die geslagte tesaam.
- (ii) As gevolg van die spesifieke standaardisasieproses, kan die



verskil in die verhouding tussen studiemetodes en studiehouidings nie ondersoek word nie aangesien net items wat aan 'n bepaalde kriterium voldoen, ingesluit is.

- (iii) I.K. soos deur 'n intelligensietoets gemeet, behoort in verband gebring te word in 'n vergelyking van SSHA-tellings en akademiese prestasie.
- (iv) Die subskaalindeling van die SSHA word bevraagteken. Volgens genoemde ondersoeker se resultate vertoon die afdeling "Studietyd en -Beplanning" 'n beduidende korrelasie met studiegerigtheid, wat as 'n aanduiding van studiemotivering beskou word. Die subskale "Vermyding van Uitstel" en "Werkmetodes" van die SSHA, gee in kombinasie 'n telling vir "Studiegewoontes".
- (v) As gevolg daarvan dat die SSHA-vraelys as voorspeller van akademiese prestasie gestandaardiseer is, bestaan die moontlikheid dat die terrein nie meer voldoende gedek word nie en die diagnostiese waarde ook nie meer so hoog is nie.
- (vi) Die opstellers van die SSHA het nie die bestaan van afsonderlike vakstudiemetodes ondersoek nie.
- (vii) Die waarde van die SSHA as voorspeller van akademiese sukses en as voorligtingshulpmiddel kan grootliks van een studentegemeenskap na die ander verskil.
- (viii) Die SSHA is met groot sorg gestandaardiseer.

Bruwer (1957) het beduidende korrelasies gevind tussen SSHA-tellings (eerste uitgawe) en akademiese prestasie. Genoemde ondersoeker het die invloed van intelligensie uitgeskakel met behulp van partiële korrelasie en ko-variëansieontleding. Korrelasies was deurgaans laer maar in alle gevalle nog beduidend op die 1%-peil. Die gevolgtrekking waartoe gekom is, is dat verstandelike vermoëns soos gemeet deur 'n verstandstoets, 'n geringe rol speel in die verband tussen SSHA-tellings en eksamenpunte.

### Die Opname van Studiegewoontes en -Houdingsvraelys (OSGH)

Du Toit (1970) het die SSHA aangepas en gestandaardiseer vir gebruik in Suid-Afrika. Vorm H van die SSHA is aanvanklik van amerikanismes gesuiwer en in Engels vertaal sonder om aan die betekenis van die items te verander. Daarna is die vraelys in Afrikaans vertaal. In 1968 is die vraelys op 'n verteenwoordigende steekproef leerlinge in die Republiek van Suid-Afrika en Suidwes-Afrika in standerds ses tot tien toegepas (N=2 790).

Die subskale van die vraelys is dieselfde as die subskale van die SSHA. Du Toit (1970) het beduidende verskille in die prestasies op die verskillende skale van die vraelys gevind tussen seuns en meisies. Drie normtabelle, een vir seuns, een vir meisies en een vir seuns en meisies tesaam, is opgestel vir elke standaard vanaf standaard ses tot standaard 10. Die gekorrigeerde verdeelde-helfte betroubaarheid van die nuwe vraelys was deurgaans hoër as 0,80. Hertoetsbetroubaarheid het gevarieer tussen 0,811 en 0,923. Die nuwe vraelys bekend as Die Opname van Studiegewoontes en -Houdingsvraelys, is in 1974 deur die RGN vrygestel.

Du Toit (1970) het die volgende in sy ondersoek met die OSGH gevind:

- (i) Die OSGH kan as 'n baie betroubare instrument beskou word.
- (ii) Daar bestaan 'n statisties betekenisvolle verband tussen studiegewoontes en -houdings.
- (iii) Die trekke wat die OSGH meet, is redelik onafhanklik van intelligensie soos gemeet deur Die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets (N.S.A.G.).
- (iv) Die N.S.A.G. en die OSGH korreleer onbeduidend met mekaar. Albei korreleer beduidend met skoolprestasie.



## 2. Bekamping van onderprestasie

Die probleem van akademiese onderprestasie is 'n akute werklikheid. Nieteenstaande al die navorsing wat daar reeds op nasionale en internasionale vlak gedoen is, en nog steeds gedoen word, bly die probleem voortbestaan. Die vraag wat ontstaan is of ekssterne en/of interne omstandighede by die akademiese onderpresteerder gemonster kan word om verbetering van akademiese prestasie te bewerkstellig. Met al die kennis oor akademiese onderprestasie wat reeds beskikbaar is, sou dit wel moontlik wees om diagnoses te maak. Diagnose op sigself, selfs al sou dit akkuraat wees, het geen wesenlike waarde nie. Behandeling van die probleem sou nader aan 'n oplossing kom. Behandeling, indien dit beskikbaar is, hou altyd 'n element van risiko in, die behandeling kan misluk of erger nog, die posisie kan as gevolg van die behandeling verder verswak (Fisher en Harris, 1974). Die algehele oplossing van die probleem lê in die voorkoming daarvan.

### (a) Voorkomingsmaatreëls

Die voorskoolse jare is van groot betekenis en belang vir die totale persoonlikheidsontwikkeling en -groei van elke kind. Sommige ondersoekers herlei die ontstaan van akademiese onderprestasie by sommige leerlinge tot hierdie stadium. Baie sal nog gedoen moet word om ouers en belanghebbendes meer bewus te maak van die belangrikheid van hierdie jare en om vir hulle meer sensitief te maak vir die behoeftes van elke kind.

Allerlei maatreëls word deur die onderskeie onderwysinstansies getref om te verseker dat uitvoering gegee word aan die opdrag van die Nasionale Onderwyswet.

In die opleiding van voornemende onderwysers aan opleidingskolleges en universiteite word kursusse aangebied wat handel oor die metodiek van alle eksamen- en nie-eksamengerigte



aktiwiteite asook kursusse van algemene aard soos onder andere; Algemene Didaktiek, Opvoedkundige Sielkunde, Didaktiek en Sielkunde.

Die doel met onderwys in die breë is om gunstige omstandighede te skep sodat die genetiese potensiaal van elke kind ten volle kan ontwikkel sodat kennis, vaardigheid en ondervinding van kognitiewe aard doeltreffend opgedoen kan word binne leerpilggrense soos deur die Nasionale Onderwyswet bepaal. Die nuwe nasionale stelsel van gedifferensieerde onderwys het dit ten doel om deur middel van verryking en verdunning van kursusse, 'n keuse van skooltipe vanaf standerd ses, 'n keuse van skoolvakke op sekondêre vlak en 'n keuse om skoolvakke vanaf standerd agt op 'n hoër of standaardgraad te neem, voorsiening te maak vir die ontwikkeling tot volwaardige volwassenheid ooreenkomstig elke leerling se besondere aanleg, bekwaamheid, belangstelling en toekomstmoontlikhede.

Die verskillende onderwysdepartemente het elk 'n uitgebreide Sielkundige- en Voorligtingsdiens wat dit onder andere ten doel het om voorligting te gee aan leerlinge, ouers, onderwysers en belanghebbendes om te voorkom dat hindernisse wat mag ontstaan, normale en natuurlike persoonlikheids groei, belemmer.

In alle stadiums van ontwikkeling by die kind en op alle vlakke daarvan, word dus mense, hoofsaaklik volwassenes, betrek. "Dit vereis", aldus J.M. du Toit, "n mens om ander mense aan te steek met liefde en belangstelling vir die vak, met dors na kennis, met geloof in eie geestes groei en selfverwesenliking en aanvaarding van verantwoordelikheid en onvoorwaardelike trou aan die goeie en die ware, met geesdrif vir die lewe, met emosionele volwassenheid en integriteit. Dit vereis 'n mens wat self hierdie dinge verower het. Wat elke leerling, maar

veral die begaafde bo alles nodig het is om aangesteek te word deur 'n vonk van besieling, 'n intellektuele klimaat, 'n positiewe waardestelsel en geloof in die waarde van die dinge gees, begrip, insig, kennis, morele waardes, die sin en betekenis van die lewe, insluitende die eie bestaan, die voorreg en verpligtinge en avontuur van 'n dinkende mens te wees met die vermoë om te oordeel, te kies, te ervaar, mee te voel, diens te lewer en liefde te beoefen" (1964,p.13).

Ten einde die probleem van onderprestasie te voorkom is dit noodsaaklik dat almal wat met die onderwys van die kind te doen het, so ingestel sal wees. Dit is ook noodsaaklik dat almal op hoogte sal wees met toepaslike ondersoekresultate en dat weë gesoek sal word om dit in die praktiese onderwys te implementeer. Dit beklemtoon die besondere verantwoordelikheid van die onderwyser (-es) vanaf die eerste skooljaar van die kind. Volgens Du Toit (1972) sal voornemende onderwysers en onderwyseresse 'n grondige kennis van gestandaardiseerde sielkundige- en skolastiese toetse moet bekom en die nodige akademiese toerusting vir die benutting daarvan moet verkry (p.424).

#### (b) Behandelingsmaatreëls

Volgens Brown en Holtzman (1955) het daar in 1955 reeds meer as 'n honderd hoe-om-te-studeer handleidings verskyn. Blumberg (1969) noem die handleidings van Maddox, Pauk, Morgan en Deese, Resnick en Heeler asook Robinson as van die bestes wat beskikbaar is. In sommige handleidings is programme vir studie uitgewerk en word oefenvoorbeelde verskaf. Sommige outeurs het bepaalde studiefomules geformuleer waarvolgens persone moet leer. Een van die bekendstes is die SQ3R-formule ("Survey", "Question", "Read", "Recite", "Review") van Robinson (1961). Hierdie formule is in Afrikaans verwerk en staan bekend as die PQRST-formule (Probeer, Questioneer, Reageer, Siteer,



Toets). Ander studieformules van hierdie aard is onder andere die PQRS-formule van F.F.Statton, die OK4R-formule van W.Pauk (Blumberg, 1969) en die O-VLOK-H-formule (Oorsig, Vraestel, Lees, Opsê, Kontrole, Hersien) van De Wet (1971a).

Die grootste kritiek en besware teen hierdie handleidings is dat die aanbevelings oor studie op gesonde verstand en deskundige mening eerder as op empiriese ondersoekbevindinge, berus (Berg en Rental, 1966). Alhoewel Robinson (1961) navorsing aanhaal wat verbetering van akademiese prestasie met behulp van hierdie handleidings rapporteer, bestaan daar bedenkings oor die gebruik daarvan. Weigel en Weigel (1967) het gevind dat studente gewoonlik weet hoe om te studeer maar dat hulle nie noodwendig van hulle kennis gebruik maak nie. Volgens Blumberg (1969) maak outeurs van studiehandleidings deesdae in 'n toenemende mate van empiriese navorsingsgegevens gebruik. Sommige universiteite in Suid-Afrika stel brosjures aan hulle studente beskikbaar waarin onder andere studiemetodes bespreek word (De Wet, 1971b; Visser, 1975).

Studiekursusse het baie populêr geword. Volgens Blake soos aangehaal deur Blumberg (1969), bied omtrent 90% van tersiêre inrigtings in die V.S.A. sodanige studiekursusse aan. In omtrent 10% van die gevalle word eerstejaars verplig om so 'n kursus by te woon. Een sodanige kursus is die "Effective Study Course: High School Level" deur Brown en Holtzman (Haslam en Brown, 1968). Die kursus is bedoel as 'n spesiale program vir leerlinge net voordat hulle na 'n hoërskool gaan of net nadat hulle by 'n hoërskool ingeskryf is. Die kursus het ten doel om: leerlinge te motiveer om meer doeltreffende studiegewoontes te ontwikkel, om studie te verbeter deur beter benutting van studietyd, om die studieomgewing beter te organiseer, verbeterde skryf- en leestegnieke aan te leer, leerlinge voor te berei vir



eksamen, realistiese akademiese doelwitte daar te stel, 'n beter begrip van hoërskool te ontwikkel en probleme met portuurgroepe uit te stryk. Haslam en Brown (1968) het gevind dat 'n eksperimentele groep wat hierdie kursus gevolg het, beduidend verbeter het ten opsigte van akademiese prestasie.

Silverman en Riordan (1974) het 'n eie studiekursus saamgestel en het gevind dat die eindresultaat na 'n 12-weke program, onbeduidend was en dat hulle die struktuur en inhoud van die kursus sou moes verander. Ofman (1963; 1964) het gevind dat eksperimentele groepe baatgevind het by 'n seminar oor studiegewoontes. Na afloop van 'n ondersoek met universiteitsstudente, waarin hulle vyf videobande en een oudioband gebruik het, het Jackson en Van Zoost (1972) gevind dat akademiese prestasie tussen 'n eksperimentele en 'n kontrolegroep nie beduidend verskil het nie. Berg en Rental (1966) het gevind dat die gemotiveerde persoon die meeste by 'n studiekursus gebaat het. Volgens genoemde ondersoekers blyk die formaat en inhoud van die studiekursus nie van primêre belang te wees nie. Treppa (1973) het gevind dat studente wat hulle by studiekursusse aangesluit het, nie noodwendig rekords van akademiese onderprestasie gehad het nie. Genoemde ondersoeker beskou hierdie verskynsel as simptome van dieperliggende persoonlikheidsprobleme, asook swak verhoudings met ouers.

Brown e.a. (1971), Goldfried en D'Zurilla (1973) asook Haslam en Brown (1968) het gevind dat akademiese prestasie beduidend verbeter het nadat 'n studiekursus gevolg is. Ehre (1972) het gevind dat proefpersone groter kennis van die betrokke studievaardighede ontwikkel het maar dat die studiekursus geen invloed op akademiese prestasie gehad het nie. Sawyer en Martin (1969) het gevind dat 'n eksperimentele groep eerstejaarstudente

wat 'n studiekursus gevolg het, beduidend beter akademies presteer het as 'n kontrolegroep wat dit nie gehad het nie. Asparua-Arrilaza soos aangehaal deur De Wet (1971b), het ook gevind dat 13 - 14-jariges in Engeland beter eksamenresultate behaal het nadat hulle 'n studiekursus gevolg het. Hierdie groep het die werk beter begryp en meer van die leerstof herroep as die kontrolegroep wat nie oefening gehad het nie. J.F. van Niekerk (1972) verwys na die Nederlandse studiekursusse en kursusse aan die Ryksuniversiteit van Leiden en na die studiekursus wat deur die Buro van Studentevoorligting aan die Universiteit van Stellenbosch aangebied word. Volgens hom was daar ten tye van sy ondersoek nog geen presiese evaluering gemaak van die waarde van die kursusse nie. Dit dien ook gemeld te word dat aspekte rakende studie in groepvoorligtingsperiodes aan die meeste hoërskole behandel word. Die omvang en nut hiervan is onbekend.

In Suid-Afrika is daar tot op datum baie min ondersoeke gedoen wat dit ten doel gehad het om skoolprestasie te verbeter. Daar is enkele ondersoeke gedoen met behulp van die denksigologiese metode op die patroon van Duitse (Bauer, Kindler, e.a.) en Hollandse (Prins, Bouma en Boermeester) ondersoeke aldus Duminy (1956). Hy het self deur middel van die leergesprek, leermetodes van standerd agt-leerlinge in Geskiedenis probeer verbeter. Die basiese uitgangspunt was dat leerlinge gelei moes word om self werkmodes te ontdek wat vir hulle die beste resultate sou lewer. Leerlinge het onder leiding van die ondersoeker, hulle leermetodes aan mekaar oorgedra. Leerlinge moes self die verskillende metodes evalueer en eie leermetodes saamstel. Duminy (1956) het gevind dat die leergesprek bevorderlik was vir die ontwikkeling van beter leermetodes in Geskiedenis. Volgens hom het daar beslis oordrag van leermetodes plaasgevind gedurende die leergesprek en die meeste kinders (nie almal nie) het daar-



by baatgevind.

Entwisle (1960) het tot die slotsom geraak nadat hy 22 ondersoeke met verskillende studiekursusse geevalueer het, dat akademiese prestasie in die meeste gevalle in 'n mindere of meerdere mate wel verbeter het. Blumberg (1969) het bedenkinge teen die gebruik van gemiddelde eksamenpunte. Hy wys daarop dat verbetering van akademiese prestasie kon ingetree het sonder die toedoen van 'n studiekursus. Volgens Shaw soos aangehaal deur Entwisle (1960), is die intelligensie van persone wat by 'n studiekursus aansluit, onder gemiddeld. Entwisle (1960) het tot die slotsom geraak dat motivering en deelname belangrike voorwaardes vir sukses in studiekursusse is. Smith en Wood soos aangehaal deur Blumberg (1969) illustreer die noodsaaklikheid daarvan dat bywoning van 'n studiekursus, 'n belangrike voorwaarde is vir akademiese vordering. Genoemde ondersoekers het van 'n eksperimentele groep en twee kontrolegroepe gebruik gemaak. Die eksperimentele groep het 'n studiekursus gevolg. Die een kontrolegroep het bestaan uit persone wat aan die studiekursus wat deur die eksperimentele groep gevolg is, wou deelneem maar wat om een of ander rede verhinder is om dit te doen. Die tweede kontrolegroep het bestaan uit persone wat nie aan die studiekursus wou deelneem nie. Die twee kontrolegroepe het geen behandeling ontvang nie. Die eksperimentele groep se akademiese prestasie het beduidend verbeter terwyl die twee kontrolegroepe se akademiese prestasie nie beduidend verbeter het nie. Die kontrolegroep wat aanvanklik aan die studiekursus wou deelneem maar wat verhinder is om dit te doen, se akademiese prestasie het nie beduidend verbeter in vergelyking met die akademiese prestasie van die tweede kontrolegroep wat nie die studiekursus wou bywoon nie.

Die omvang van die studiekursusse wat Entwisle (1960) onder=



soek het, het verskil van ondersoek tot ondersoek. Sommige studiekursusse het solank as vier semesters geduur. Die "Effective Study Course: High School Level" van Brown en Holtzman bestaan uit 22 lesse van 55 minute elk.

Volgens Dunham (1973) kan 'n studiekursus ook 'n negatiewe uitwerking hê en kan akademiese prestasie verswak as gevolg daarvan.

(c) Benaderingswyses

Truax en Carkhuff (1972) het na 'n omvattende oorsig oor die doeltreffendheid van individuele voorligting en psigoterapie in die algemeen, met skoliere en met volwassenes, tot die algemene gevolgtrekking geraak dat individuele voorligting en psigoterapie vir sommige persone gehelp het maar dat die invloed daarvan vir sommige persone skadelik was en, indien die aantal suksesse en mislukkings saamgereken word, die uiteindelijke invloed daarvan niks beter was as wat die geval sou gewees het indien geen hulp ontvang is nie.

Bednar en Weinberg (1970) het 'n ontleding van 23 uitgesoekte ondersoeke gemaak ten einde die doeltreffendheid van die verskillende benaderingsprogramme te bepaal. Hulle het gevind dat die volgende faktore belangrik is vir sukses:

- (i) programme wat hoofsaaklik ingestel was op die sentrale terapeutiese voorwaardes van empatie, nie-besitlike warmte en egtheid,
- (ii) gestruktureerde in plaas van ongestruktureerde programme,
- (iii) tydsduur; programme wat langer aangehou het, het beter resultate gelewer as programme wat net 'n kort tydsverloop gehad het,
- (iv) programme wat in ooreenstemming was met die behoeftes van die persone wat daaraan deelgeneem het.

Volgens Wright (1959) bestaan daar by baie voorligters die gedagte dat voorligting uit 'n een-tot-een-verhouding bestaan. Volgens Froelich (1958) is dit belangrik dat met groepvoorligting dieselfde doelstellings as met individuele voorligting nagestreef sal word. Volgens genoemde ondersoeker het groepvoorligting die volgende unieke eienskappe:

- (i) Al die lede van die groep het 'n gemeenskaplike doel.
- (ii) Al die lede van die groep identifiseer hulle met hierdie gemeenskaplike element. Dit is hierdie faktor wat bepaal of groepvoorligting gaan slaag of nie.
- (iii) Die voorligter tree op as leier van die groep, hy verskaf inligting, stimuleer gesprekke, som op, vat saam en luster.
- (iv) 'n Redelike permissiewe atmosfeer stimuleer gemaklike en vrye kommunikasie.
- (v) Die deelnemers word gestimuleer deur die standaard wat deur die groep ontwikkel word.
- (vi) Groepvoorligting het 'n sosiale funksie - die enkeling kom agter dat daar ander portuurs is wat dieselfde probleem het.
- (ii) Interaksie en onderlinge hulpverlening kan plaasvind.
- (viii) Enkelinge moet egter aan groepnorme konformeer.

Volgens Shaw en Wursten (1965) word in die meeste studies van groepvoorligting gebruik gemaak. Hulle beskou groepvoorligting as 'n geskikte prosedure vir gebruik met hoërskoolleerlinge. Volgens Bednar en Weinberg (1970) het 15 van die 23 behandelingsprogramme groepvoorligting as basis gehad. Nege van hierdie programme was suksesvol, in vier gevalle was daar 'n neiging tot verbetering en in twee gevalle was die behandeling nie suksesvol nie. Alexakos (1970) het die verskille tussen groep-

en individuele voorligting op die studiegewoontes van gemiddelde en bo-gemiddelde hoërskoolleerlinge ondersoek. Genoemde ondersoeker het gevind dat die groep die beste gevaar het omdat die leerlinge in die groepsessies baie meer van die items bespreek het. Mezzano (1968) het die invloed van groepvoorligting en groep- en individuele voorligting gekombineer, op laaggemotiveerde hoërskoolleerlinge ten opsigte van selfkonsep, studiegewoontes en -houdings, gedrag en akademiese prestasie nagegaan. Die ondersoek het in skooltyd plaasgevind. Die groep wat net groepvoorligting ontvang het en die groep wat groep- en individuele voorligting ontvang het, het akademiese beduidend verbeter. Die verskille in die akademiese prestasies van die twee groepe na afloop van die ondersoek was onbeduidend.

Roth, Mauksch en Peiser (1967) het rigtinggewende en nierigtinggewende tegnieke gekombineer. Vir die eerste vyf tot agt sessies moes elke lid van die eksperimentele groep sy studieprobleme aan die ondersoeker verduidelik. Daarna is voorskrifte aan die betrokke persone gegee oor hoe om die betrokke probleme te oorbrug. Daarna is oorgegaan tot nierigtinggewende terapie. Die kontrolegroep het geen behandeling ontvang nie. Die eksperimentele groep se akademiese prestasie het beduidend verbeter in teenstelling met die kontrolegroep wat nie verbetering getoon het nie.



## H O O F S T U K 11

### DOELSTELLING EN METODE VAN ONDERSOEK

#### A. Doelstelling

Die doel met hierdie ondersoek is om 'n groep standerd sewe-leerlinge wat bevredigende tellings op die OSGH-vraelys behaal het en 'n groep standerd sewe-leerlinge wat onbevredigende tellings op die OSGH-vraelys behaal het se tellings te vergelyk en dan vas te stel:

- (a) of die twee groepe van mekaar verskil ten opsigte van: studiegewoontes en -houdings, standerd ses-eindeksamenprestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie en verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet,
- (b) of daar 'n beduidende verband bestaan tussen standerd ses-eindeksamenprestasie, OSGH-tellings en tellings behaal op 'n verstandstoets (N.S.A.G.) van die twee groepe standerd sewe-leerlinge,
- (c) of die studiegewoontes en -houdings en eksamenprestasie in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie van 'n groep standerd sewe-leerlinge wat onbevredigende resultate op die OSGH-vraelys behaal het, gunstig verander kan word,
- (d) of die studiegewoontes en -houdings van die twee groepe standerd sewe-leerlinge soos weerspieël in die resultate van die OSGH-vraelys, ooreenstem met hulle siening van die ideale leerling met uitstekende studiegewoontes en -houdings, en
- (e) of ander faktore wat verband hou met studiegewoontes en -houdings en skoolprestasie geïdentifiseer kan word.

## B. Metode van ondersoek

### 1. Proefpersone

Die proefpersone het bestaan uit al die standerd sewe-leerlinge aan 'n plattelandse hoër- en 'n plattelandse beroepskool wat aan die volle ondersoek deelgeneem het. Leerlinge wat tydens toets-sessies afwesig was, is buite rekening gelaat in die verwerking van die gegewens. Die samestelling van die groep word in Tabel 3 gegee.

Tabel 3

SAMESTELLING VAN DIE MONSTER AS 'n GEHEEL  
VOLGENS SKOOL, TAAL EN GESLAG

N=225

	<u>Seuns</u>		<u>Meisies</u>		<u>Totaal</u>	
	A	E	A	E	A	E
Hoërskool	52	8	46	16	98	24
Beroepskool	21	0	78	4	99	4
Totaal	73	8	124	20	197	28

A- Afrikaans

E- Engels

Die twee skole word vir die doel van hierdie ondersoek as gelyk beskou veral vanweë die volgende basiese oorwegings:

- In die nuwe nasionale onderwysstelsel van gedifferensieerde onderwys is 'n skoolvak dieselfde ten opsigte van leerplaninhoud, eksamenvoorskrifte en slaagvereistes in alle hoërskole, ongeag van skooltipe, waar die besondere vak aangebied word.
- Dieselfde basiese kernvakke naamlik Eerste Taal, Tweede Taal, Wiskunde, Geskiedenis-Aardrykskunde en Algemene Wetenskap, word in standerds ses en sewe onderrig, met inagneming van (a) hierbo, ongeag van die skooltipe.
- Promosie geskied hoofsaaklik op grond van skoolprestasie in

die basiese kernvakke.

Uit Tabel 3 blyk dit dat die Engelssprekende leerlinge 'n klein persentasie (12,4%) van die totale groep uitmaak. In die beroepsskool is daar geen Engelssprekende seuns nie. Dit blyk verder dat daar ongeveer twee-derdes (64%) meisies teenoor ongeveer een-derde (36%) seuns in die totale groep verteenwoordig is.

Die totale groep standerd sewe-leerlinge (N=225) is op grond van die resultate behaal op die OSGH-vraelys, in die volgende twee groepe verdeel:

- (i) Leerlinge wat 'n persentielrang van meer as 40 op die Studiegewoonte- (SG-), Studiehouding- (SH-) en Studieoriënteringsskale (SO) van die OSGH-vraelys behaal het. Hierdie groep se studiegewoontes en -houdings word vir die doel van hierdie ondersoek as bevredigend beskou.
- (ii) Leerlinge wat 'n persentielrang van 40 en laer in een of albei van die SG- en SH-subskale en/of in die SO-skaal van die OSGH-vraelys behaal het. Hierdie groep se studiegewoontes en/of -houdings word vir die doel van hierdie ondersoek as onbevredigend beskou.

Die samestelling van die twee groepe word in Tabel 4 gegee. Uit Tabel 4 blyk dit dat altesaam 107 (47,6%) leerlinge, 71 meisies en 36 seuns, van die totale groep (N=225) se tellings as onbevredigend beskou word. Dit blyk verder dat die verhouding tussen seuns wat onbevredigende tellings behaal het (44,4%) en meisies wat onbevredigende tellings behaal het (49,3%) in vergelyking met die totale getal seuns (N=81) en die totale getal meisies (N=144) proporsioneel dieselfde is, terwyl daar 'n verskil voorkom in die verhouding tussen Engelssprekende leerlinge wat onbevredigende tellings behaal het (60,7%) en Afrikaanssprekende leerlinge wat onbevredigende tellings behaal het (45,7%) in vergelyking met die totale getal



Engelssprekende leerlinge (N=28) en die totale getal Afrikaanssprekende leerlinge (N=197).

Tabel 4

SAMESTELLING VAN DIE TWEE GROEPE NA AANLEIDING VAN TELLINGS

BEHAAL OP DIE OSGH VOLGENS TAAL EN GESLAG

N=225

Standerd 7-leerlinge	<u>Seuns</u>		<u>Meisies</u>		<u>Totaal</u>	
	A	E	A	E	A	E
Bevredigende tellings	42	3	66	7	108	10
Onbevredigende tellings	31	5	59	12	90	17
Totaal	73	8	125	19	198	27

A- Afrikaans

E- Engels

2.Meetinstrumente

Die volgende gestandaardiseerde sielkundige toetse is toegepas:

(a)Die Opname vir Studiegewoontes en -Houdingsvraelys (OSGH)

Daar is reeds in Hoofstuk 1 na die OSGH van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN) verwys. Die doel van die OSGH is:

- (i) as siftingstoets: om 'n oorsig van die studiegewoontes en -houdings van 'n leerling of groep leerlinge, te gee en
- (ii) as diagnostiese toets: om response op individuele stellings na te gaan ten einde akademiese probleme wat 'n leerling of leerlinge mag hê, uit te ken.

Die OSGH-vraelys is opgestel vir gebruik in hoërskole in standerds ses tot 10. Dit bevat 100 stellings wat toetslinge moet oorweeg in terme van hoe hulle self gewoonlik handel en voel. Toetslinge moet een van die volgende antwoorde kies ten opsigte van elke stelling:

- N - BYNA NOOIT beteken van 0 tot 15 persent van die tyd  
S - SOMS beteken van 16 tot 35 persent van die tyd  
D - DIKWELS beteken van 36 tot 65 persent van die tyd  
G - GEWOONLIK beteken van 66 tot 85 persent van die tyd  
A - BYNA ALTYD beteken van 86 tot 100 persent van die tyd

'n I.B.M.-antwoordblad word voorsien en die simbole soos hierbo uiteengesit, word gebruik om die keuse ten opsigte van elke stelling aan te dui. Die subskale van die OSGH-vraelys word deur Du Toit (1974) soos volg beskryf:

- (i) "Vermyding van Uitstel (VU/DA) dui aan in watter mate die leerling sy take stiptelik afhandel, uitstel van werkopdragte vermy en nie geneig is tot onnodige tydverkwisting nie.
- (ii) Werkmetodes (WM/WM) gee 'n aanduiding van die leerling se gebruik van doeltreffende studiemetodes, sy bekwaamheid in die uitvoering van werkopdragte en in watter mate hy sy skoolwerk op die doeltreffendste wyse aanpak.
- (iii) Studiegewoontes (SG/SH) kombineer die tellings van die VU/DA- en WM/WM-skale om 'n maatstaf vir akademiese gedrag te verskaf.
- (iv) Onderwyser-goedkeuring (OG/TA) verskaf 'n maatstaf van die leerling se houding teenoor die onderwyser en sy goedkeuring van die onderwyser se optrede en metodes in die klaskamer.
- (v) Aanvaarding van onderwys (AO/EA) bepaal in watter mate die leerling opvoedkundige ideale, doelstellings, praktyke en vereistes aanvaar.
- (vi) Studiehoudings (SH/SA) kombineer die tellings van OG/TA en AO/EA en verskaf 'n maatstaf van die leerling se vertroue



in skolastiese doelwitte.

(vii) Studie-oriëntasie (SO) is 'n samevatting van al die bogenoemde aspekte en verskaf 'n gesamentlike maatstaf van die leerling se studiegewoontes en -houdings" (p.7).

'n Nasienmasker word voorsien. 'n Ontleedmasker word voorsien om dié items wat aanleiding gee tot 'n leerling se probleem, te identifiseer. 'n Diagnostiese profiel word voorsien op die agterkant van die antwoordblad. Standaardtellings kan in die vorm van persentielrange daarop aangebring word.

Daar is geen tydsbeperking vir die voltooiing van die OSGH-vraelys nie en leerlinge voltooi die vraelys gewoonlik in minder as 40 minute. Normtabelle is vir seuns en meisies tesaam en vir seuns en meisies afsonderlik bereken. Hoë tellings is kenmerkend van leerlinge wat volgens vermoë presteer terwyl lae tellings kenmerkend is van leerlinge wat nie volgens vermoë presteer nie.

(b) Die Persoonlike, Huislike, Sosiale en Formele Verhoudingsvraelys (PHSF)

Aanvanklik is nie beplan om die PHSF-verhoudingsvraelys in die huidige ondersoek te gebruik nie. Die motivering vir die toepassing daarvan en die resultate wat verkry is, word in 'n verdere hoofstuk beskryf.

Die PHSF-verhoudingsvraelys van die RGN is opgestel om die persoonlike, huislike, sosiale en formele verhoudings van hoërskoolleerlinge, studente en volwassenes te meet ten einde die mate van aanpassing te bepaal. Aanpassing word deur Fouché en Grobbelaar (1971) omskryf as "die dinamiese proses waardeur 'n persoon deur middel van volwasse, doeltreffende en gesonde reë sponse (daarna) streef om sy innerlike behoeftes te bevredig en

terselfdertyd die eise wat deur die omgewing gestel word suksesvol te hanteer, ten einde 'n harmonieuse verhouding tussen die self en die omgewing te bewerkstellig" (p.4).

Die 11 komponente word soos volg in vier primêre aanpassingsgebiede verdeel:

(i) Persoonlike Verhoudinge (P)

Selfvertroue: Vertroue in werklike of vermeende vermoë om suksesvol te wees.

Eiewaarde: Innerlike waardeskatting van werklike of vermeende persoonlikheidseienskappe, vermoë en gebreke.

Selfbeheer: Die mate van kanalisering en beheer van emosies en drange volgens eie beginsels en oordeel.

Senuweeagtigheid: Die mate waarin angstige, doellose en herhalende gedrag teenwoordig is.

Gesondheid: Die mate van behepthheid met fisiese toestand.

(ii) Huislike Verhoudinge (H)

Gesinsinvloede: "Die mate waarin die persoon as afhanklike in 'n gesin beïnvloed word deur faktore soos sy posisie in die gesin, gesinsamehorigheid, verhouding tussen die ouers en sosio-ekonomiese toestande.

Persoonlike Vryheid: Die mate waarin 'n persoon voel dat hy nie deur sy ouers ingeperk is nie.

(iii) Sosiale Verhoudinge

Sosialiteit - G: Die mate waarin 'n persoon 'n behoefte het en spontaan deelneem aan sosiale groepsverkeer (ekstrovert) teenoor die mate waarin 'n persoon afkeurig is van sosiale groepsverkeer (introvert).

Sosialiteit - S: Die mate waarin 'n persoon 'n behoefte



het om met 'n spesifieke persoon van die teenoorge=  
stelde geslag sosiaal te verkeer.

Morele Inslag: Die mate waarin 'n persoon voel dat sy ge=  
drag ooreenstem met die aanvaarde norme van die  
samelewing.

(iv) Formele Verhoudinge (F): Dit is ( die mate waarin 'n per=  
soon in ) daardie verhoudinge wat in formele situasies  
in die skool, kollege, universiteit of beroep voorkom,  
(suksesvol is)" (Fouché en Grobbelaar, 1971, pp.6-7).

Stanegenorms is vir seuns en meisies vir standerds agt tot  
10 afsonderlik beskikbaar. Daar is geen tydsbeperking vir die  
voltooing van die PHSF-verhoudingsvraelys nie en die meeste  
persone behoort die vraelys in ongeveer 30 minute te voltooi.

Twee nasiensleutels is beskikbaar. Nasiensleutel 1 word vir  
komponente 1,2,7,8,10 en 11 gebruik en Nasiensleutel 2 word vir  
komponente 3,4,5,6,9 en 12 gebruik. Vir positiewe vrae is die  
gewigte per item: 3,2,1 en 0 en vir negatiewe vrae is die  
gewigte per item: 0,1,2 en 3. Indien 'n vraag oorgeslaan word of  
indien twee antwoordposisies gemerk word, word in albei gevalle  
'n telling van een punt toegeken.

'n Hoë telling dui op goeie aanpassing terwyl 'n lae telling  
op wanaanpassing dui. 'n Gewensdheidskaal gee 'n aanduiding van  
die erns en eerlikheid waarmee die persoon die PHSF-verhoudings=  
vraelys beantwoord het. 'n Hoë telling toon dat die toetsling  
die vraelys eerlik beantwoord het terwyl 'n lae telling daarop  
dui dat 'n toetsling homself beter wou voordoen.

Die volgende gegewens is van die leerlinge se deurlopende  
ED.LAB-verslagkaarte, klasbylaes, onderwyser (-es)-sielkundiges  
se lêers en persoonlike lêers verkry:

(a) Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets (NSAG)

Die jongste of enigste NSAG-tellings is gebruik as aanduiding van leerlinge se verstandelike vermoë.

(b) Eksamenpunte

Standaard ses-eindeksamenpersentasies in vyf basiese vakke (Eerste Taal, Tweede Taal, Wiskunde, Geskiedenis-Aardrykskunde en Algemene Wetenskap) en totale persentasies en standaard sewe-eindeksamenpersentasies in dieselfde vyf basiese vakke en totale persentasies is van die skool se klasbylaes verkry.

Die vyf basiese skoolvakke is verpligtend vir alle leerlinge, in alle skooltipes, in standerds ses en sewe. Behalwe hierdie verpligte basiese skoolvakke, neem die totale groep standaard sewe-leerlinge nog twee of drie keusevakke uit 'n totaal van nege keusevakke. Die verspreiding van leerlinge volgens keusevakke is baie ongelyk. In standaard ses het 10 leerlinge Latyn as keusevak geneem teenoor 177 leerlinge wat Rekeningkunde as keusevak geneem het. Daar is op grond van die ongelykheid van die verspreiding van leerlinge in die verskillende keusevakke, besluit om die keusevakke nie afsonderlik in berekening te bring nie. Die totale persentasies vir die standerds ses en sewe-eksamen is bereken vir al die skoolvakke, basiese skoolvakke sowel as keusevakke.

(c) Biografiese- en ander gegewens

Biografiese- en ander besonderhede omtrent al die standaard sewe-leerlinge is verkry van die ED.LAB.-verslagkaarte sowel as van voorligtingsvraelyste. Voorligtingsvraelyste is in die eerste skoolkwartaal van 1975, voordat die huidige ondersoek 'n aanvang geneem het, deur die leerlinge voltooi in opdrag van die onderwyser (-es)-sielkundiges as deel van roetine voorligtingspraktyk.



### 3. Metode van ondersoek

Die voorondersoek het gedurende die eerste skoolkwartaal van 1975 plaasgevind. Die nodige verlof is vooraf verkry van die Direkteur van Onderwys, K.P.A., om standerd sewe-leerlinge vir die doel van hierdie ondersoek te gebruik asook van die President van die RGN, Pretoria, om die nodige sielkundige toetse toe te pas.

Die OSGH-vraelys is op al die standerd sewe-leerlinge van twee hoërskole toegepas volgens standaardaanwysings en is daarna per hand met die nasiensleutel nagesien. Die resultate word in Tabel 5 gegee.

Tabel 5

PERSENTIELRANGE BEHAAL OP DIE STUDIEGEWOONTE-, STUDIEHOUDING- EN STUDIE-ORIËNTERINGSKALE VAN DIE OSGH VIR DIE TOTALE ST. 7-GROEP

N=225

Persentielrange	Studiegewoontes		Studiehoudings		Studie-oriëntering	
	N	%	N	%	N	%
97 - 100	4	1,78	11	4,89	9	4,00
90 - 96	24	10,67	23	10,22	21	9,34
78 - 89	24	10,67	21	9,34	22	9,78
61 - 77	39	17,33	41	18,22	43	19,11
41 - 60	49	21,78	59	26,22	54	24,00
24 - 40	57	25,33	34	15,11	46	20,44
12 - 23	12	5,33	16	7,11	14	6,22
5 - 11	9	4,00	15	6,67	11	4,89
0 - 4	7	3,11	5	2,22	5	2,22

'n Normaalkurwepastoets is gedoen om vas te stel of die verspreiding normaal verdeel is. Die verkreeë  $\chi^2$ -waardes vir Studie-gewoontes ( $\chi^2 = 10,9422$ ), Studiehoudings ( $\chi^2 = 6,1378$ ) en Studie-oriëntering ( $\chi^2 = 3,7509$ ), haal nie een die kritiese waardes

( $p < 0,05$ ) nie. Die teorie van normaalverspreiding in die universe is versoenbaar met die empiriese bevinding.

Die antwoordblaaie van die leerlinge wat onbevredigende resultate op die OSGH-vraelys behaal het,  $N=107$ , is vervolgens met die ontleedmasker nagesien en die onbevredigende response is gemerk. Die gemiddeldes, standaardafwykings en die moontlike getal onbevredigende response word in Tabel 6 gegee.

Tabel 6

DIE GEMIDDELDE GETAL ONBEVREDIGENDE RESPONSE OP DIE OSGH-VRAELYS  
VIR SEUNS EN MEISIES

$N = 36$  seuns

71 meisies

Skale van die OSGH	<u>Seuns</u>		<u>Meisies</u>		<u>Moontlike getal</u> <u>onbevredigende</u> <u>response</u>
	$\bar{X}$	sa	$\bar{X}$	sa	
SG/SH	15,36	7,03	15,59	6,80	49
SH/SA	13,94	6,42	12,11	5,94	50
SO	29,30	11,23	27,70	10,76	99

Uit Tabel 6 blyk dit dat die gemiddelde getal onbevredigende response redelik hoog is. Die leerlinge ( $N=107$ ) wat 'n persentielrang van 40 en laer in een of albei van die SG- en SH-subskale en/of in die SO-skaal van die OSGH-vraelys behaal het, is soos volg in vier groepe verdeel:

- (a) al die Engelssprekende leerlinge van die twee hoërskole- $N=17$
- (b) al die Afrikaanssprekende leerlinge van die hoërskool - $N=37$
- (c) twee klasseksies van die beroepskool gekombineer (Afr.)- $N=24$
- (d) twee klasseksies van die beroepskool gekombineer (Afr.)- $N=29$

TOTAAL -107

Die hoofondersoek het aan die begin van die tweede skoolkwartaal van 1975 'n aanvang geneem. 'n Groepbespreking is aanvanklik



met elke groep afsonderlik gehou waartydens die aard, doel en omvang van die studieprogram verduidelik is. Dit is aan die groepe gestel dat die grootste deel van die program in die middag na skool sou plaasvind en dat deelname vrywillig is. Ten einde uniformiteit van optrede met die verskillende groepe te verseker, is basiese riglyne vir die aanvanklike groepbesprekings vooraf opgestel (Bylae A). Al die leerlinge het laat blyk dat hulle begerig was om aan die studieprogram deel te neem. Daar is tydens die aanvanklike groepbesprekings, besluit op 'n tyd en 'n dag wat vir almal sou pas. Dit het 'n moeilike taak blyk te wees. Dit is as 'n noodsaaklike voorvereiste van die ondersoek beskou dat indien die ondersoek suksesvol sou blyk te wees, dit maklik deur belangstellendes in gewone omstandighede, herhaal sou kon word. Daar moes dus rekening gehou word met al die normale verpligtinge van leerlinge soos onder andere studie, sport, verenigings, ens.

Daarna is gestruktureerde onderhoude met leerlinge afsonderlik gevoer waartydens:

- (a) leerlinge weer gevra is of hulle belangstel om deel te neem,
- (b) die toepaslike items met die leerlinge bespreek is en geskrewe wenke aan elke leerling gegee is na aanleiding van die onbevredigende response van die betrokke leerling (Bylae B), met die opdrag om die wenke tuis te bestudeer en te probeer toepas,
- (c) leerlinge uitgenooi is om aan verdere groepbesprekings wat elke 14 dae gehou sou word, deel te neem en verdere probleme wat ondervind mag word, saam te bring vir verdere bespreking, en
- (d) leerlinge uitgenooi is om indiuiduele onderhoude met ondersoeker te reël indien hulle sou wou.

Op 'n enkele uitsondering na, het al die leerlinge laat blyk

dat hulle begerig was om aan die program deel te neem. Daarna is 'n brief aan al die betrokke ouers gestuur waarin hulle meegedeel is van die beoogde studieprogram en waarin hulle gevra is om hul= le kinders aan te moedig om die groepbesprekings by te woon (By= lae C). Reëlins is met die superintendente van koshuise getref om koshuisleerlinge die geleentheid te gee om die groepbesprekings by te woon.

Groepbesprekings is sover moontlik elke 14 dae gehou. 'n Dag nadat die skool vir die derde kwartaal van 1975 'n aanvang geneem het, is die verskillende groepe weer bymekaargebring en meege= deel dat die program sou voortgaan (Bylae D). Die bywoning van die groepbespreking word in Tabel 7 gegee.

Tabel 7

BYWONING VAN DIE GROEPBESPREKINGS DEUR DIE VERSKILLENDIGE GROEPE

Groepe	Verskillende groepbesprekings									
	1		2		3		4		5	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
(a) - N=17	17	100,0	8	47,1	5	29,4	2	11,8	2	11,8
(b) - N=37	29	78,4	22	59,5	15	40,5	0	0,0	0	0,0
(c) - N=24	20	83,3	13	54,2	9	37,5	8	33,3	0	0,0
(d) - N=29	21	72,4	18	62,1	4	13,8	4	13,8	0	0,0
TOTAAL-N=107	87	81,3	61	57,0	33	30,8	14	13,1	2	1,9

Uit Tabel 7 blyk dit dat die bywoning van die groepbesprekings goed begin het maar dat dit daarna vinnig afgeneem het. Vir die vyfde groepbespreking het net twee leerlinge opgedaag.

Die benaderingswyse van die groepbesprekings was hoofsaaklik nie-gestruktureerd en informeel.

Die OSGH-vraelys is aan die begin van die vierde kwartaal 1975



weer toegepas op al die standerd sewe-leerlinge. Die PHSF-verhoudingsvraelys is tydens laasgenoemde toetssessie afgeneem. Daarna is die OSGH-vraelys deur die onderwyser (-es)-sielkundiges weereens op al die standerd sewe-leerlinge toegepas. Die leerlinge moes die vraelys voltooi soos wat die ideale leerling, met ander woorde die leerling met uitstekende studiegewoontes en -houdings, volgens hulle mening, die vraelys sou voltooi het (Bylae E).

Die antwoordblaaie is per hand nagesien. Die rougegewens is vervolgens geprogrammeer en by die Rekensentrum van die Universiteit van Stellenbosch verwerk. Die resultate word in die volgende hoofstukke bespreek.

## H O O F S T U K 111

### RESULTATE VAN DIE ONDERSOEK

Daar sal vervolgens na die groep standerd sewe-leerlinge wat onbevredigende tellings op die OSGH behaal het, verwys word as die onbevredigende groep en na die groep standerd sewe-leerlinge wat bevredigende tellings op die OSGH behaal het, verwys word as die bevredigende groep.

#### A. Samestelling van die bevredigende en onbevredigende groepe

Die verskille tussen die rekenkundige gemiddeldes van die bevredigende en onbevredigende groepe is afsonderlik bereken t.o.v. studiegewoontes en -houdings (OSGH), standerd ses-eindeksamenpersentasies in vyf basiese vakke en totale persentasie en verstandelike vermoë (N.S.A.G.) en is uitgedruk in terme van die standaardfout van die monsterverspreiding-van-verskille-tussen-gemiddeldes. Die beduidendheid van die verskille word aangedui.

#### 1. Studiegewoontes en -houdings tydens vooronderzoek

OSGH-routellings word vir die doel van hierdie ondersoek gebruik om 'n oorsig van die studiegewoontes en -houdings van leerlinge te gee.

Die OSGH-vraelys is by drie geleenthede tydens die ondersoek toegepas. Vervolgens sal na die OSGH-vraelys wat tydens die vooronderzoek toegepas is, verwys word as die eerste toepassing van die OSGH. Daar sal na die OSGH-vraelys wat na afloop van die hoofonderzoek afgeneem is, verwys word as die tweede toepassing van die OSGH. By die derde geleentheid moes leerlinge die OSGH-



vraelys voltooi, volgens gewysigde aanwysings (Bylae E), soos wat die ideale leerling met ideale studiegewoontes en -houdings die OSGH-vraelys sou voltooi het. Daar sal na laasgenoemde verwys word as die derde toepassing van die OSGH.

Die gemiddelde routellings wat tydens die eerste toepassing van die OSGH-vraelys behaal is deur die bevredigende en onbevredigende groepe en die beduidendheid van die verskille tussen die bevredigende en onbevredigende groepe word in Tabel 8 gegee.

Uit Tabel 8 blyk dit dat die gemiddelde routellings van die bevredigende en onbevredigende groepe in elk van die sewe subskale van die OSGH beduidend op die 0,1%-peil van mekaar verskil. Dit is gedeeltelik verklaarbaar in die lig daarvan dat routellings wat op die OSGH tydens die eerste toepassing behaal is, gebruik is as die enigste kriterium vir die verdeling van die totale standerd sewe-groep in bevredigende en onbevredigende.

## 2. Standaard ses-eindeksamenprestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie

Die gemiddelde standaard ses-eindeksamenpersentasies in vyf basiese vakke en totale persentasie wat deur die bevredigende en onbevredigende groepe behaal is, word in Tabelle 9, 10 en 11 gegee.

Die beduidendheid van die verskille tussen die bevredigende en onbevredigende groepe ten opsigte van standaard ses-eindeksamenprestasies word ook in Tabelle 9, 10 en 11 gegee.

GEMIDDELDE ROUTELLINGS BEHAAL EN DIE BEDUIDENDHEID VAN DIE VERSKILLE IN ROUTELLINGS BEHAAL TYDENS

DIE EERSTE TOEPASSING VAN DIE OSGH DEUR DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE VOLGENS GESLAG

Sub- skale van O3GH	Gemiddelde routellings										Beduidendheid van verskille seuns en meisies bevredigend/ seuns en meisies onbevredigend g.v.=223		
	Bevredigende groep						Onbevredigende groep						
	Seuns (N=45)		Meisies (N=73)		Totaal (N=118)		Seuns (N=36)		Meisies (N=71)			Totaal (N=107)	
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
VU	27,93	6,24	29,75	5,95	29,06	6,10	17,44	5,56	17,77	6,73	17,66	6,33	13,7157 <sup>xxx</sup>
WM	24,02	6,16	28,22	5,89	26,62	6,31	14,78	5,08	16,27	5,75	15,77	5,56	13,7182 <sup>xxx</sup>
SG	51,96	11,27	57,97	9,94	55,68	10,82	32,22	7,88	34,04	10,97	33,43	10,03	15,9992 <sup>xxx</sup>
OG	29,78	5,74	31,53	6,19	30,86	6,06	20,25	9,28	21,56	7,42	21,12	8,08	10,1538 <sup>xxx</sup>
AO	29,49	5,83	30,58	4,78	30,16	5,21	18,11	5,49	19,46	5,45	19,01	5,47	15,6186 <sup>xxx</sup>
SH	58,78	11,36	62,11	9,59	60,84	10,38	38,36	13,19	41,03	11,54	40,13	12,13	13,6909 <sup>xxx</sup>
SO	111,22	19,02	120,08	16,38	116,70	17,88	70,58	16,82	75,07	16,72	73,56	16,81	18,6503 <sup>xxx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil



Tabel 9

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN SEUNS VAN DIE  
BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE TEN OPSIGTE VAN  
STANDERD SES-EINDEKSAMENPRESTASIES

Skoolvakke	Bevredigende groep (N=42)		Onbevredigende groep (N=29)		t
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	60,22	10,05	51,56	6,78	4,3381 <sup>xxx</sup>
Tweede Taal	53,44	11,47	44,84	7,40	3,8351 <sup>xxx</sup>
Gesk.-Aard. <sup>+</sup>	56,25	12,32	52,28	9,52	1,5306
Wetenskap	58,81	15,13	52,84	12,73	1,7958
Wiskunde	53,76	16,99	41,11	13,18	3,5282 <sup>xxx</sup>
Totale %	58,41	10,27	52,61	7,57	2,5643 <sup>x</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

+ - Die afkorting Gesk.-Aard. sal voortaan vir Geskiedenis-Aardrykskunde gebruik word.

Tabel 10

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN MEISIES VAN DIE  
BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE TEN OPSIGTE VAN  
STANDERD SES-EINDEKSAMENPRESTASIES

Skoolvakke	Bevredigende groep (N=71)		Onbevredigende groep (N=64)		t
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	55,43	8,95	53,23	7,80	1,5080
Tweede Taal	51,80	11,92	50,98	12,56	0,3846
Gesk.-Aard.	51,98	13,47	49,66	10,48	1,1186
Wetenskap	55,57	13,01	55,56	12,43	0,0084
Wiskunde	45,26	17,41	43,22	15,56	0,7207
Totale %	57,02	9,74	55,80	8,61	0,7341

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN DIE TOTALE  
BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE TEN OPSIGTE VAN  
STANDERD SES-EINDEKSAMENPRESTASIES

Skoolvakke	Bevredigende groep (N=113)		Onbevredigende groep (N=93)		t
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	57,21	9,61	52,71	7,64	3,7440 <sup>xxx</sup>
Tweede Taal	52,41	11,73	49,07	11,53	2,0514 <sup>x</sup>
Gesk.-Aard.	53,57	13,16	50,48	10,21	1,8938
Wetenskap	56,78	13,86	54,71	12,52	1,1234
Wiskunde	48,42	17,66	42,56	14,82	2,5898 <sup>xx</sup>
Totale %	57,53	9,92	54,80	8,39	2,0807 <sup>x</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

Uit Tabel 9 blyk dit dat die seuns van die bevredigende groep beduidend beter presteer het as die seuns van die onbevredigende groep ten opsigte van die standerd ses-eindeksamen in Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), Tweede Taal ( $p < 0,001$ ), Wiskunde ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie ( $p < 0,05$ ). Die verskille in standerd ses-eindeksamenprestasië in Wetenskap en Geskiedenis-Aardrykskunde is onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Uit Tabel 10 blyk dit dat die verskille tussen die meisies van die bevredigende en onbevredigende groepe in al die skoolvakke en totale persentasie onbeduidend ( $p > 0,05$ ) is.



Uit Tabel 11 blyk dit dat die verskille in standerd ses -eindeksamenprestasies tussen die totale bevredigende en totale onbevredigende groepe beduidend is ten opsigte van Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), Tweede Taal ( $p < 0,05$ ), Wiskunde ( $p < 0,01$ ) en totale persentasie ( $p < 0,05$ ). Die verskille tussen die totale bevredigende en onbevredigende groepe ten opsigte van standerd ses-eindeksamenprestasies in Geskiedenis-Aardrykskunde en Wetenskap is onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Die beduidendheid van verskille tussen die bevredigende en onbevredigende groepe ( Afrikaanse en Engelse leerlinge afsonderlik ) ten opsigte van skolastiese prestasie word in Tabelle 12 en 13 gegee.

Tabel 12

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE (AFRIKAANSE LEERLINGE) TEN OPSIGTE VAN SKOLASTIESE PRESTASIE

Skoolvakke	Afrikaans				t
	Bevredigend		Onbevredigend		
	(N=103)		(N=78)		
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	57,51	9,76	52,57	7,35	3,8862 <sup>xxx</sup>
Tweede Taal	51,18	11,04	47,05	9,96	2,6373 <sup>xx</sup>
Gesk.-Aard.	53,07	13,32	49,81	10,05	1,8775
Wetenskap	59,60	13,87	54,61	12,26	1,1765
Wiskunde	48,25	17,44	41,67	15,19	2,7078 <sup>xx</sup>
Totale %	57,55	9,95	54,67	8,42	2,1422 <sup>x</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

Tabel 13

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN DIE BEVREDIGENDE EN  
ONBEVREDIGENDE GROEPE (ENGELSE LEERLINGE) TEN OPSIGTE VAN  
SKOLASTIESE PRESTASIE

Skoolvakke	Engels				t
	Bevredigend (N=10)		Onbevredigend (N=15)		
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	54,17	7,69	53,46	9,29	0,2079
Tweede Taal	65,04	11,71	59,58	13,65	1,0681
Gesk.-Aard.	58,67	10,59	53,98	10,64	1,0828
Wetenskap	55,52	14,43	55,25	14,22	0,0467
Wiskunde	50,16	20,76	47,20	12,07	0,4073
Totale %	57,42	10,12	55,47	8,48	0,4570

Uit Tabel 12 blyk dit dat die Afrikaanse leerlinge van die bevredigende groep beduidend beter presteer as die Afrikaanse leerlinge van die onbevredigende groep in Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), Tweede Taal ( $p < 0,01$ ), Wiskunde ( $p < 0,01$ ) en totale persentasie ( $p < 0,05$ ). Uit Tabel 13 blyk dit dat die verskille in die gemiddelde skolastiese prestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie tussen die Engelse leerlinge van die bevredigende en onbevredigende groepe onbeduidend is ( $p > 0,05$ ).

Die beduidendheid van verskille tussen die Afrikaanse en Engelse leerlinge (bevredigende en onbevredigende groepe afsonderlik) ten opsigte van skolastiese prestasie word in Tabelle 14 en 15 gegee.



Tabel 14

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN AFRIKAANSE EN  
ENGELSE LEERLINGE (BEVREDIGENDE GROEP) TEN OPSIGTE  
VAN SKOLASTIESE PRESTASIE

Skoolvakke	Bevredigende groep				t
	Afrikaans		Engels		
	(N=103)		(N=10)		
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	57,51	9,76	54,17	7,69	1,2764
Tweede Taal	51,18	11,04	65,04	11,71	3,5915 xxx
Gesk.-Aard.	53,07	13,32	58,67	10,59	1,5572
Wetenskap	59,60	13,87	55,52	14,43	0,2891
Wiskunde	48,25	17,44	50,16	20,76	0,2811
Totale %	57,55	9,95	57,42	10,12	0,3377

xxx - beduidend op 0,1%-peil

Tabel 15

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN AFRIKAANSE EN  
ENGELSE LEERLINGE (ONBEVREDIGENDE GROEP) TEN OPSIGTE  
VAN SKOLASTIESE PRESTASIE

Skoolvakke	Onbevredigende groep				t
	Afrikaans (N=78)		Engels (N=15)		
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
Eerste Taal	52,57	7,35	53,46	9,29	0,3525
Tweede Taal	47,05	9,96	59,58	13,65	3,3867 <sup>xx</sup>
Gesk.-Aard.	49,81	10,05	53,98	10,64	1,4036
Wetenskap	54,61	12,26	55,25	14,22	0,1634
Wiskunde	41,67	15,19	47,20	12,07	1,5543
Totale %	54,67	8,42	55,47	8,48	1,0053

xx - beduidend op 1%-peil

Uit Tabel 14 blyk dit dat Engelse leerlinge van die bevredigende groep beduidend beter as Afrikaanse leerlinge van die bevredigende groep in Tweede Taal presteer ( $p < 0,001$ ). Uit Tabel 15 blyk dit dat Engelse leerlinge van die onbevredigende groep ook beduidend beter as Afrikaanse leerlinge van die onbevredigende groep in Tweede Taal presteer ( $p < 0,01$ ). Hierdie beduidend hoër eksamenprestasie by Engelse leerlinge in Tweede Taal (Afrikaans) kan heelwaarskynlik toegeskryf word aan die feit dat die Engelse leerlinge wat by hierdie ondersoek betrek is, 'n baie klein persentasie uitmaak van 'n gemeenskap en skole wat oorwegend Afrikaanssprekend is.

### 3. Verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets (N.S.A.G.) gemeet

Die beduidendheid van die verskille tussen die bevredigende en onbevredigende groepe ten opsigte van verstandelike vermoë word in Tabel 16 gegee.

Tabel 16

#### DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE TEN OPSIGTE VAN VERSTANDELIKE VERMOË

I.K./ Groepe	Smf. <sup>+</sup> (I.K.- punte)	Bevredigende groep		Onbevredigende groep		t
		$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
<u>Alle seuns</u>		(N=45)		(N=36)		
Nie-verbaal	6,3	110,58	11,98	101,56	12,84	3,2369 <sup>xx</sup>
Verbaal	5,8	110,24	13,48	99,78	12,11	3,6752 <sup>xxx</sup>
Totaal	4,6	111,29	12,43	100,75	11,64	3,9279 <sup>xxx</sup>
<u>Alle meisies</u>		(N=73)		(N=71)		
Nie-verbaal	6,3	100,66	13,58	106,20	12,41	2,5568 <sup>x</sup>
Verbaal	5,8	100,84	12,67	103,93	12,43	1,4789
Totaal	4,6	100,88	13,38	105,38	12,35	2,0996 <sup>x</sup>
<u>Alle seuns en meisies</u>		(N=118)		(N=107)		
Nie-verbaal	6,3	104,44	13,82	104,64	12,69	0,1103
Verbaal	5,8	104,42	13,72	102,53	12,43	1,0850
Totaal	4,6	104,85	13,93	103,82	12,26	0,5870

xxx - beduidend op 0,1%-peil  
x - beduidend op 5%-peil

xx - beduidend op 1%-peil



Smf.<sup>+</sup> - Standaardmetingsfout, Senior Reeks van N.S.A.G., ouderdomsgroep gesamentlik, Afrikaans en Engels, 18-jariges uitgesluit (Handleiding vir die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets - Junior en Senior Reeks, 1965, p.20).

As die gemiddelde nie-verbale, verbale en totale intelligensietellings van die totale bevredigende groep (seuns en meisies, N=118) met die gemiddelde nie-verbale, verbale en totale intelligensietellings van die totale onbevredigende groep (seuns en meisies, N=107) vergelyk word, blyk dit dat die verskille wat bestaan gering en onbeduidend is ( $p > 0,05$ ).

Meisies in die onbevredigende groep behaal gemiddeld beduidend hoër ( $p < 0,05$ ) nie-verbale en totale intelligensietellings as die meisies in die bevredigende groep. Seuns in die bevredigende groep behaal gemiddeld beduidend hoër nie-verbale ( $p < 0,01$ ), verbale ( $p < 0,001$ ) en totale I.K. ( $p < 0,001$ ) as die seuns in die onbevredigende groep. Volgens die Handleiding vir die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets (1965, p.22) moet geen ongunstige vergelyking op grond van I.K. gemaak word indien die verskil in I.K. minder as tweemaal die standaardmetingsfout is nie. Die afleiding kan dus gemaak word dat die verskille in nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-intelligensietellings, alhoewel dit in sommige gevalle beduidend is, dit nie noodwendig betekenisvol is nie.

Die beduidendheid van verskille tussen die Afrikaanse en Engelse groepe ten opsigte van verstandelike vermoë word in Tabel 17 gegee.

Uit Tabel 17 blyk dit dat die verskille tussen gemiddelde nie-verbale, verbale en totale intelligensietellings (N.S.A.G.) vir die Afrikaanse seuns en meisies en die Engelse seuns en meisies in die bevredigende groep gering en onbeduidend is ( $p > 0,05$ ). Dit blyk ook dat die verskille tussen die gemiddelde nie-verbale en

Tabel 17

DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE TUSSEN DIE AFRIKAANSE EN  
ENGELSE GROEPE TEN OPSIGTE VAN VERSTANDELIKE VERMOË

I.K.	Smf. (I.K.- punte)	Seuns en meisies - Afrikaans		Seuns en meisies- Engels		t
		$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	
<u>Bevredigende groep</u>		(N=108)		(N=10)		
Nie-verbaal	6,3	104,05	13,25	108,70	19,30	0,7466
Verbaal	5,8	104,28	13,79	105,90	13,47	0,3615
Totaal	4,6	104,58	13,63	107,70	17,42	0,5505
<u>Onbevredigende groep</u>		(N=90)		(N=17)		
Nie-verbaal	6,3	103,19	12,07	112,29	13,45	2,5999 <sup>x</sup>
Verbaal	5,8	101,51	11,84	107,94	14,35	1,7386
Totaal	4,6	102,59	11,84	110,35	12,73	2,3310 <sup>x</sup>

x - beduidend op 5%-peil

totale intelligensietellings (N.S.A.G.) vir Afrikaanse meisies en seuns en die Engelse meisies en seuns in die onbevredigende groep beduidend is ( $p < 0,05$ ). Die verskille tussen die gemiddelde verbale intelligensietellings (N.S.A.G.) vir die Afrikaanse meisies en seuns en die Engelse meisies en seuns in die onbevredigende groep is onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

#### 4. Samevatting

- Die studiegewoontes en -houdings (soos deur die OSGH gemeet) van die bevredigende en onbevredigende groepe verskil beduidend van mekaar in elk van die sewe subskale van die OSGH.
- Die bevredigende groep as 'n geheel (totaal) presteer skolas-ties gemiddeld beduidend beter as die onbevredigende groep as



'n geheel (totaal) in Eerste Taal, Tweede Taal, Wiskunde en totale persentasie. Seuns in die bevredigende groep presteer beduidend beter as seuns in die onbevredigende groep in Eerste Taal, Tweede Taal, Wiskunde en totale persentasie. Verskille in gemiddelde skolastiese prestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie vir meisies in die bevredigende en onbevredigende groepe is onbeduidend. Die skolastiese prestasieverskille tussen Afrikaanse en Engelse leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe is onbeduidend behalwe in Tweede Taal waar die Engelse leerlinge van die bevredigende en onbevredigende groepe beduidend beter presteer as die Afrikaanse leerlinge van die bevredigende en onbevredigende groepe.

- (c) Die verskille tussen gemiddelde nie-verbale, verbale en totale intelligensietellings (N.S.A.G.) van die totale bevredigende en totale onbevredigende groepe is gering en onbeduidend. Verskille in nie-verbale, verbale en totale intelligensietellings kom voor tussen seuns en meisies van die bevredigende en onbevredigende groepe. In sommige gevalle is die verskille beduidend. In die lig van die standaardmetingsfout van die N.S.A.G., is die beduidende verskille nie noodwendig betekenisvol nie. Die verskille tussen die gemiddelde nie-verbale, verbale en totale intelligensietellings vir die Afrikaanse en Engelse leerlinge in die bevredigende groep is gering en onbeduidend. Die verskille tussen gemiddelde nie-verbale en totale intelligensietellings vir Afrikaanse en Engelse leerlinge in die onbevredigende groepe is beduidend.

B. Moontlike verband tussen standerd ses-eindeksamenprestasie, OSGH-tellings en tellings behaal op 'n verstandstoets (N.S.A.G.) van die bevredigende en onbevredigende groepe

1. Standerd ses-eindeksamenprestasie en verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet

Die verband tussen standerd ses-eindeksamenprestasie in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie en die N.S.A.G. word in Tabelle 18, 19 en 20 gegee. Leerlinge wat standerd sewe herhaal se gegewens is buite rekening gelaat.

Tabel 18

DIE VERBAND TUSSEN N.S.A.G.-TELLINGS EN STANDERD SES-EINDEKSAMENPRESTASIE IN VYF BASIESE VAKKE EN TOTALE PERSENTASIE VIR DIE TOTALE GROEP STANDERD SEWE-LEERLINGE

N= 225

Skoolvakke	N.S.A.G.		
	Nie-verbaal	Verbaal	Totaal
Eerste Taal	0,3958 xxx	0,5846 xxx	0,5304 xxx
Tweede Taal	0,3594 xxx	0,4954 xxx	0,4582 xxx
Gesk.-Aard.	0,2832 xxx	0,4787 xxx	0,4130 xxx
Wetenskap	0,3362 xxx	0,4520 xxx	0,4290 xxx
Wiskunde	0,5016 xxx	0,4437 xxx	0,5057 xxx
Totale %	0,3660 xxx	0,4712 xxx	0,4544 xxx

xxx - beduidend op 0,1%-peil

Uit Tabel 18 blyk dit dat daar 'n hoogs beduidende positiewe verband bestaan tussen nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings in elk van vyf basiese skoolvakke en totale persentasie vir die totale groep standerd sewe-leerlinge. Die korrelasiekoëffisiënt van 0,4544 tussen totale N.S.A.G.-tellings en totale



skoolpersentasie is laer as die korrelasiekoëffisiënt tussen dié twee veranderlikes wat in navorsing gerapporteer word (Cole, 1974, Du Toit, 1969, H.G. van Niekerk, 1972).

Tabel 19

DIE VERBAND TUSSEN N.S.A.G.-TELLINGS EN STANDERD SES-EINDEKSAMEN=  
PRESTASIE IN VYF BASIESE SKOOLVAKKE EN TOTALE PERSENTASIE VIR DIE  
BEVREDIGENDE GROEP

N= 113

Skoolvakke	N.S.A.G.		
	Nie-verbaal	Verbaal	Totaal
Eerste Taal	0,4984 xxx	0,6020 xxx	0,5794 xxx
Tweede Taal	0,3710 xxx	0,4598 xxx	0,4325 xxx
Gesk.-Aard.	0,4048 xxx	0,5231 xxx	0,4887 xxx
Wetenskap	0,4335 xxx	0,5368 xxx	0,5153 xxx
Wiskunde	0,6032 xxx	0,4974 xxx	0,5787 xxx
Totale %	0,4564 xxx	0,5174 xxx	0,5156 xxx

xxx - beduidend op 0,1%-peil

Uit Tabel 19 blyk dit dat daar 'n hoogs beduidende positiewe verband bestaan tussen nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings in elk van die vyf basiese skoolvakke en totale persentasie in standerd ses vir die bevredigende groep.

Uit Tabel 20 blyk dit dat verbale en totale N.S.A.G.-tellings beduidend op die 0,1%- of 1%-peil korreleer met skoolprestasie in elk van die vyf basiese skoolvakke en totale persentasie vir die onbevredigende groep. Nie-verbale N.S.A.G.-tellings korreleer beduidend met standerd ses-eindeksamenprestasie in Eerste Taal ( $p < 0,01$ ), Tweede Taal ( $p < 0,001$ ), Wiskunde ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie ( $p < 0,05$ ). Die verband tussen N.S.A.G.-tellings en

DIE VERBAND TUSSEN N.S.A.G.-TELLINGS EN STANDERD SES-EIND=  
EKSAMENPRESTASIE IN VYF BASIESE VAKKE EN TOTALE PERSENTASIE  
VIR DIE ONBEVREDIGENDE GROEP

N= 93

Skoolvakke	N.S.A.G.		
	Nie-verbaal	Verbaal	Totaal
Eerste Taal	0,2746 <sup>xx</sup>	0,5719 <sup>xxx</sup>	0,4780 <sup>xxx</sup>
Tweede Taal	0,3624 <sup>xxx</sup>	0,5365 <sup>xxx</sup>	0,4997 <sup>xxx</sup>
Gesk.-Aard.	0,0870	0,4009 <sup>xxx</sup>	0,2815 <sup>xx</sup>
Wetenskap	0,1970	0,3234 <sup>xx</sup>	0,2959 <sup>xx</sup>
Wiskunde	0,3702 <sup>xxx</sup>	0,3536 <sup>xxx</sup>	0,3962 <sup>xxx</sup>
Totale %	0,2412 <sup>x</sup>	0,3935 <sup>xxx</sup>	0,3588 <sup>xxx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

Geskiedenis-Aardrykskunde en Wetenskap is onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Die verband tussen totale N.S.A.G.-tellings en standaard ses-eindeksamenprestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie vir Afrikaanse en Engelse leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe word in Tabel 21 gegee.

Uit Tabel 21 blyk dit dat die verband tussen N.S.A.G.-tellings en standaard ses-eindeksamenprestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie vir die Afrikaanse leerlinge van die bevredigende groep hoogs beduidend ( $p < 0,001$ ) is terwyl 'n beduidende verband ( $p < 0,05$ ) vir die Engelse leerlinge van die bevredigende groep tussen totale N.S.A.G.-tellings en Wiskunde gevind is. Die verband tussen totale N.S.A.G.-tellings en Eerste Taal, Tweede Taal, Geskiedenis-Aardrykskunde, Wetenskap en totale persentasie vir



Tabel 21

DIE VERBAND TUSSEN N.S.A.G.-TOTAALTELLINGS EN STANDERD SES-EIND=  
EKSAMENPRESTASIE IN VYF BASIESE VAKKE EN TOTALE PERSENTASIE VIR  
DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE T.O.V. TAAL

Skoolvakke	N.S.A.G.-totaaltelling			
	Bevredigend		Onbevredigend	
	Afrikaans (N=103)	Engels (N=10)	Afrikaans (N=78)	Engels (N=15)
Eerste Taal	0,6200 <sup>xxx</sup>	0,2994	0,4579 <sup>xxx</sup>	0,5980 <sup>x</sup>
Tweede Taal	0,4554 <sup>xxx</sup>	0,2985	0,4209 <sup>xxx</sup>	0,5795 <sup>x</sup>
Gesk.-Aard.	0,4924 <sup>xxx</sup>	0,4578	0,1973	0,5451 <sup>x</sup>
Wetenskap	0,5394 <sup>xxx</sup>	0,3421	0,2797 <sup>x</sup>	0,4006
Wiskunde	0,5565 <sup>xxx</sup>	0,7432 <sup>x</sup>	0,4350 <sup>xxx</sup>	0,0029
Totale %	0,5177 <sup>xxx</sup>	0,5191	0,3224 <sup>xx</sup>	0,5718 <sup>x</sup>

xxx- beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

Engelse leerlinge van die bevredigende groep is onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Vir die Afrikaanse leerlinge van die onbevredigende groep is 'n beduidende verband tussen totale N.S.A.G.-tellings en Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), Tweede Taal ( $p < 0,001$ ), Wetenskap ( $p < 0,05$ ), Wiskunde ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie ( $p < 0,01$ ) gevind. Die verband vir die Afrikaanse leerlinge van die onbevredigende groep tussen totale N.S.A.G.-tellings en Geskiedenis-Aardrykskunde is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). 'n Beduidende positiewe verband ( $p < 0,05$ ) is gevind vir die Engelse leerlinge van die onbevredigende groep tussen totale N.S.A.G.-tellings en Eerste Taal, Tweede Taal, Geskiedenis-Aardrykskunde en totale persentasie. 'n Onbeduidende

verband ( $p > 0,05$ ) vir die Engelse leerlinge van die onbevredigende groep is gevind tussen totale N.S.A.G.-tellings en Wetenskap en Wiskunde.

## 2. Standaard ses-eindeksamenprestasie en OSGH-tellings

Die verband tussen standaard ses-eindeksamenprestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie en OSGH-tellings wat tydens die voorondersoek afgeneem is, word in Tabel 22 gegee.

Uit Tabel 22 blyk dit dat daar 'n beduidende positiewe verband bestaan vir die totale groep standaard sewe-leerlinge ( $N=206$ ) tussen die studiegewoonterouttellings (SG) van die OSGH en Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), tussen SG en Tweede Taal ( $p < 0,01$ ), tussen SG en Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,01$ ) tussen SG en Wetenskap ( $p < 0,001$ ) en tussen SG en totale persentasie ( $p < 0,01$ ). Die verband tussen SG en Wiskunde is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). Daar bestaan ook 'n beduidende positiewe verband tussen die Studiehoudingsrouttellings (SH) van die OSGH en Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), tussen SH en Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,05$ ), tussen SH en Wetenskap ( $p < 0,05$ ) en tussen SH en totale persentasie ( $p < 0,05$ ). Die verband tussen SH en Tweede Taal en tussen SH en Wiskunde is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). Daar bestaan ook 'n beduidende positiewe verband tussen die Studieoriëntering=routtellings (SO) van die OSGH en Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), tussen SO en Tweede Taal ( $p < 0,01$ ), tussen SO en Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,01$ ), tussen SO en Wetenskap ( $p < 0,01$ ) en tussen SO en totale persentasie ( $p < 0,01$ ). Die verband tussen SO en Wiskunde is ewens onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

In die verskillende subskale van die OSGH is die volgende beduidende positiewe verbande gevind: VU en Eerste Taal ( $p < 0,05$ ) en VU en Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,05$ ). Die verband tussen VU en Tweede Taal, Wetenskap, Wiskunde en totale persentasie is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). 'n Beduidende positiewe verband is gevind tussen WM en Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), WM en Tweede Taal ( $p < 0,001$ ), WM en Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,001$ ), WM en Wetenskap ( $p < 0,001$ ) en



DIE VERBAND TUSSEN OSGH-ROUTELLINGS EN STANDERD SES-EINDEKSAMENPRESTASIE IN VYF BASIESE VAKKE  
EN TOTALE PERSENTASIE VIR DIE TOTALE GROEP STANDERD SEWE-LEERLINGE

N= 206

Skoolvakke	OSGH						
	VU	WM	SG	OG	AO	SH	SO
Eerste Taal	0,1427 <sup>x</sup>	0,2922 <sup>xxx</sup>	0,2335 <sup>xxx</sup>	0,1934 <sup>xx</sup>	0,2632 <sup>xxx</sup>	0,2282 <sup>xxx</sup>	0,2600 <sup>xxx</sup>
Tweede Taal	0,1267	0,2805 <sup>xxx</sup>	0,2185 <sup>xx</sup>	0,0648	0,2007 <sup>xx</sup>	0,1363	0,1954 <sup>xx</sup>
Gesk.-Aard.	0,1542 <sup>x</sup>	0,2416 <sup>xxx</sup>	0,2131 <sup>xx</sup>	0,0827	0,2245 <sup>xx</sup>	0,1585 <sup>x</sup>	0,2044 <sup>xx</sup>
Wetenskap	0,1101	0,2445 <sup>xxx</sup>	0,1903 <sup>xx</sup>	0,1438 <sup>x</sup>	0,1632 <sup>x</sup>	0,1606 <sup>x</sup>	0,1936 <sup>xx</sup>
Wiskunde	0,0972	0,1339	0,1246	0,0352	0,1733 <sup>x</sup>	0,0981	0,1270
Totale %	0,1264	0,2651 <sup>xxx</sup>	0,2102 <sup>xx</sup>	0,1138	0,2264 <sup>xx</sup>	0,1728 <sup>x</sup>	0,2128 <sup>xx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

tussen WM en totale persentasie ( $p < 0,001$ ). Die verband tussen WM en Wiskunde is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). 'n Beduidende positiewe verband is gevind tussen OG en Eerste Taal ( $p < 0,01$ ) en OG en Wetenskap ( $p < 0,05$ ). Die verband tussen OG en Tweede Taal, OG en Geskiedenis-Aardrykskunde en OG en Wiskunde is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). 'n Beduidende positiewe verband is gevind tussen AO en Eerste Taal ( $p < 0,001$ ), AO en Tweede Taal ( $p < 0,01$ ), AO en Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,01$ ), AO en Wetenskap ( $p < 0,05$ ), AO en Wiskunde ( $p < 0,05$ ) en totale persentasie ( $p < 0,05$ ).

Die verband tussen standerd ses totale skolastiese prestasie en die SG-, SH-, en SO-skale van die OSGH t.o.v. taal en geslag vir die bevredigende en onbevredigende groepe word in Tabel 23 gegee.

Tabel 23

DIE VERBAND TUSSEN TOTALE STANDERD SES-EKSAMENPRESTASIE EN DIE SG-, SH- EN SO-SUBSKALE VAN DIE OSGH T.O.V. TAAL EN GESLAG VIR DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE

	N	OSGH-skale		
		SG	SH	SO
<u>Bevredigende groep</u>				
Seuns en Meisies, Afr. <sup>+</sup>	103	0,2246 <sup>x</sup>	0,1177	0,2104 <sup>x</sup>
Seuns en Meisies, Eng. <sup>+</sup>	10	0,5460	0,5046	0,6237
Alle seuns	42	0,3993 <sup>xx</sup>	0,2238	0,3810 <sup>x</sup>
Alle meisies	71	0,2415 <sup>x</sup>	0,1604	0,2396 <sup>x</sup>
Alle seuns en meisies	113	0,2497 <sup>xx</sup>	0,1485	0,2421 <sup>x</sup>
<u>Onbevredigende groep</u>				
Seuns en Meisies, Afr. <sup>+</sup>	78	-0,0066	0,0471	0,0284
Seuns en Meisies, Eng. <sup>+</sup>	15	0,4028	0,0948	0,2403
Alle seuns	29	0,0525	0,1972	0,1801
Alle meisies	64	0,0013	-0,0257	-0,0157
Alle seuns en meisies	93	0,0173	0,0520	0,0462

xx- beduidend op 1%-peil

xx- beduidend op 5%-peil

Afr.<sup>+</sup> - AfrikaansEng.<sup>+</sup> - Engels



Uit Tabel 23 blyk dit dat die verband tussen die SG- en SO-skale van die OSGH en totale standerd ses-eksamenprestasie vir Afrikaanse seuns en meisies van die bevredigende groep beduidend ( $p < 0,05$ ) is. Die verband tussen die SG- en SO-skale van die OSGH en totale standerd ses-eksamenprestasie vir alle seuns van die bevredigende groep is beduidend ( $p < 0,01$  en  $p < 0,05$  onderskeidelik). Die verband tussen die SO-skaal van die OSGH en totale persentasie vir alle meisies van die bevredigende groep is beduidend ( $p < 0,05$ ). Die verband tussen totale standerd ses-eksamenprestasie vir alle seuns en meisies van die bevredigende groep en die SG- en SO-skale van die OSGH is eweneens beduidend ( $p < 0,01$  en  $p < 0,05$  onderskeidelik).

Dit blyk ook dat nie een van die korrelasies tussen die SG-, SH- en SO-tellings van die OSGH en totale gemiddelde standerd ses-persentasies van die onbevredigende groep, vir die geslagte en vir die taalgroepe, beduidend is nie ( $p > 0,05$ ). Nie een van die korrelasies tussen die SG-, SH- en SO-tellings van die OSGH en totale gemiddelde standerd ses-persentasies van die Engelse seuns en meisies in die bevredigende groep is beduidend nie ( $p > 0,05$ ). Daar dien op gewys te word dat die getal Engelse leerlinge in die bevredigende groep ( $N = 10$ ) klein is in vergelyking met die Afrikaanse leerlinge in die bevredigende groep ( $N = 103$ ).

### 3. OSGH-tellings en verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet

Die verband tussen routellings behaal tydens die eerste toetsing van die OSGH en die N.S.A.G. vir die totale groep standerd sewe-leerlinge word in Tabel 24 gegee.

Uit Tabel 24 blyk dit dat die korrelasies tussen nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings en routellings behaal op die sewe subskale van die OSGH onbeduidend ( $p > 0,05$ ) is behalwe tussen verbale N.S.A.G. en AO en SH waar beduidende ( $p < 0,05$ ) korrelasies gevind is.

DIE VERBAND TUSSEN OSGH EN N.S.A.G.-TELLINGS VIR DIE TOTALE GROEP  
STANDERD SEWE-LEERLINGE

N= 225

Skale van die OSGH	N.S.A.G.		
	Nie-verbaal	Verbaal	Totaal
VU	0,1298	-0,0396	-0,0838
WM	-0,0562	0,1040	0,0332
SG	-0,1013	0,0330	-0,0288
OG	0,0812	0,1176	0,1063
AO	0,0810	0,1459 <sup>x</sup>	0,1259
SH	0,0868	0,1342 <sup>x</sup>	0,1196
SO	0,0081	0,0953	0,0522

x - beduidend op 5%-peil

Die verband tussen OSGH- en totale N.S.A.G.-tellings vir die bevredigende en onbevredigende groepe afsonderlik word in Tabel 25 gegee.

Tabel 25

DIE VERBAND TUSSEN OSGH EN TOTALE N.S.A.G.-TELLINGS VIR DIE BE=  
VREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE AFSONDERLIK

Skale van die OSGH	N.S.A.G.-totale I.K.					
	Bevredigende groep			Onbevredigende groep		
	Seuns (N=45)	Meisies (N=73)	Totaal (N=118)	Seuns (N=36)	Meisies (N=71)	Totaal (N=107)
VU	0,2263	-0,1379	-0,0561	-0,1987	-0,3030 <sup>xx</sup>	0,2644 <sup>xx</sup>
WM	0,3461 <sup>x</sup>	0,0120	0,0018	-0,0864	0,0319	-0,0200
SG	0,3145 <sup>x</sup>	-0,0767	-0,0306	-0,1959	-0,1692	-0,1558
OG	0,0156	0,2249	0,0893	0,2578	0,0198	0,1188
AO	0,2340	0,2527 <sup>x</sup>	0,1879 <sup>x</sup>	0,2273	-0,0076	0,0875
SH	0,1255	0,2712 <sup>x</sup>	0,1371	0,2759	0,0091	0,1186
SO	0,2628	0,1122	0,0665	0,1246	-0,1047	-0,0074

xx- beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil



Uit Tabel 25 blyk dit dat totale-I.K. van seuns in die bevredigende groep beduidend korreleer met WM ( $p < 0,05$ ) en SG ( $p < 0,05$ ), dat totale-I.K. van meisies in die bevredigende groep beduidend korreleer met AO en SH ( $p < 0,05$ ) en dat totale-I.K. van seuns en meisies tesaam, in die bevredigende groep ( $N=118$ ) beduidend ( $p < 0,05$ ) korreleer met die AO-skaal van die OSGH. Ten opsigte van meisies in die onbevredigende groep en die totale onbevredigende groep bestaan daar beduidend negatiewe korrelasies ( $p < 0,01$ ) tussen die VU-roupunte van die OSGH en totale N.S.A.G.-tellings.

Die verband tussen OSGH- en totale N.S.A.G.-tellings vir die bevredigende en onbevredigende groepe volgens taal word in Tabel 26 gegee.

Tabel 26

DIE VERBAND TUSSEN OSGH- EN TOTALE N.S.A.G.-TELLINGS VIR  
DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGENDE GROEPE VOLGENS TAAL

Skaal van die OSGH	N.S.A.G.-totale I.K.			
	Bevredigend		Onbevredigend	
	Afrikaans (N=108)	Engels (N=10)	Afrikaans (N=90)	Engels (N=17)
VU	-0,0651	0,117	-0,2214 <sup>x</sup>	0,2942
WM	-0,0339	0,2560	-0,0206	0,4095
SG	-0,0567	0,2299	-0,1495	0,0752
OG	0,0383	0,5623	0,1746	0,0942
AO	0,1617	0,5143	0,0850	0,1494
SH	0,0932	0,5704	0,1561	0,1222
SO	0,0256	0,4772	0,0201	0,1265

x - beduidend op 5%-peil

Uit Tabel 26 blyk dit dat daar t.o.v. die Afrikaanse leerlinge in die onbevredigende groep, 'n beduidende negatiewe verband ( $p < 0,05$ ) tussen die VU-roupunte van die OSGH en totale N.S.A.G.-telling bestaan. Die ander korrelasies tussen totale N.S.A.G.-tellings en die verskillende skale van die OSGH is onbeduidend ( $p > 0,05$ ). Sommige

korrelasies tussen die genoemde veranderlikes t.o.v. die bevredigende en onbevredigende groep is negatief en onbeduidend.

C.Die mate waarin studiegewoontes en -houdings en skoolprestasie van leerlinge in die onbevredigende groep, gunstig verander kon word

1.Studiegewoontes en -houdings soos deur die OSGH gemeet

Die gemiddelde roupunte behaal deur die seuns en meisies van die onbevredigende groep tydens die tweede toepassing van die OSGH en die beduidendheid van verskille in tellings behaal deur dié seuns en meisies word in Tabel 27 gegee.

Tabel 27

GEMIDDELDE ROUPUNTE BEHAAL DEUR DIE SEUNS EN MEISIES VAN DIE ONBEVREDIGENDE GROEP TYDENS DIE TWEEDE TOEPASSING VAN DIE OSGH EN DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE IN TELLINGS BEHAAL DEUR DÍE SEUNS EN MEISIES

Skale van die OSGH	Gemiddelde roupunte				Beduidendheid van verskille Seuns:Afr. en Eng./ Meisies:Afr. en Eng. g.v.=105
	Seuns (N=36)		Meisies (N=71)		
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
VU	20,31	8,44	20,73	8,11	0,2504
WM	19,17	8,93	19,21	8,72	0,0246
SG	39,47	16,13	39,94	15,47	0,1449
OG	24,14	9,24	23,06	9,60	0,5653
AO	22,17	8,48	20,80	6,93	0,8339
SH	46,31	16,34	43,86	15,43	0,7454
SO	85,73	30,38	83,80	28,00	0,3261

Uit Tabel 27 blyk dit dat die verskille in die gemiddelde tellings vir seuns en meisies in die verskillende skale van die OSGH onbeduidend ( $p>0,05$ ) is.



Die gemiddelde roupunte behaal deur die onbevredigende groep volgens taal, tydens die tweede toepassing van die OSGH word in Tabel 28 gegee. Die beduidendheid van die verskille word aangetoon.

Tabel 28

GEMIDDELDE ROUPUNTE BEHAAL DEUR DIE ONBEVREDIGENDE GROEP VOLGENS  
TAAL, TYDENS DIE TWEDE TOEPASSING VAN DIE OSGH EN DIE BEDUIDEND=  
HEID VAN VERSKILLE IN TELLINGS DEUR DIE TAALGROEPE BEHAAL

Skale van die OSGH	Gemiddelde roupunte				Beduidendheid van verskille
	Afrikaans (N=90)		Engels (N=17)		Seuns en Meisies, Afr./ Seuns en Meisies, Eng. g.v.=105
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
VU	21,07	8,42	18,06	6,44	1,6749
WM	19,10	8,90	19,71	8,15	0,2770
SG	40,17	16,01	37,76	13,59	0,6488
OG	24,01	9,74	20,29	7,17	1,8415
AO	21,54	7,68	19,76	6,31	1,0281
SH	45,56	16,29	40,06	11,44	1,6848
SO	85,72	29,80	77,82	21,45	1,2999

Engelse leerlinge in die onbevredigende groep het gemiddeld laer tellings as die Afrikaanse leerlinge in die verskillende skale van die OSGH behaal, behalwe in die WM-skaal. In al die gevalle is die verskille in gemiddelde tellings onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

In Tabel 29 word die gemiddelde roupunte behaal deur die onbevredigende groep op die eerste en tweede toepassing van die OSGH, gegee. Die beduidendheid van die verskille word aangetoon.

Uit Tabel 29 blyk dit dat die gemiddelde routellings deur seuns behaal tydens die tweede toepassing van die OSGH beduidend ( $p < 0,01$  en  $p < 0,05$ ) positief verander het in vergelyking met die gemiddelde routellings wat tydens die eerste toepassing van die OSGH deur die seuns behaal is. Die volgende gemiddelde routellings deur meisies behaal tydens die tweede toepassing van die OSGH in vergelyking met

Tabel 29

GEMIDDELDE ROUTELLINGS BEHAAL DEUR DIE SEUNS EN MEISIES VAN DIE ONBEVREDIGENDE GROEP IN DIE VERSKILLENDEN  
SKALE TYDENS DIE EERSTE EN TWEDE TOEPASSING VAN DIE OSGH EN DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE

Skale van die OSGH	Seuns, Afrikaans en Engels					Meisies, Afrikaans en Engels				
	Gemiddelde Routellings				Beduidendheid van verskille Seuns eerste toe= passing/Seuns tweede toepassing g.v.=35	Gemiddelde Routellings				Beduidendheid van verskille Meisies eerste toe= passing/Meisies tweede toepassing g.v.=70
	Eerste		Tweede			Eerste		Tweede		
	Toepassing		Toepassing			Toepassing		Toepassing		
	(N=36)				(N=71)					
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
VU	17,44	5,56	20,31	8,44	2,3547 <sup>x</sup>	17,77	6,73	20,73	8,11	3,2225 <sup>xx</sup>
WM	14,78	5,08	19,17	8,93	2,9017 <sup>xx</sup>	16,27	5,75	19,21	8,72	3,4627 <sup>xxx</sup>
SG	32,22	7,88	39,47	16,13	2,8394 <sup>xx</sup>	34,04	10,97	39,94	15,47	3,7871 <sup>xxx</sup>
OG	20,25	9,28	24,14	9,24	2,2628 <sup>x</sup>	21,56	7,42	23,06	9,60	1,3267
AO	18,11	5,49	22,17	8,48	3,0202 <sup>xx</sup>	19,46	5,45	20,80	6,93	1,6775
SH	38,36	13,19	46,31	16,34	2,8630 <sup>xx</sup>	41,03	11,54	43,86	15,43	1,6441
SO	70,58	16,82	85,78	30,38	3,0509 <sup>xx</sup>	75,07	16,72	83,80	28,00	3,0222 <sup>xx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil



die gemiddelde routellings deur die meisies behaal tydens die eerste toepassing van die OSGH het beduidend verander: VU ( $p < 0,01$ ), WM ( $p < 0,001$ ), SG ( $p < 0,001$ ) en SO ( $p < 0,01$ ). Die verkreeë OG-, AO- en SH-tellings van die meisies het nie beduidend ( $p > 0,05$ ) verander nie.

Alhoewel dit opgemerk word dat die meeste gemiddelde tellings vir seuns en meisies van die onbevredigende groep beduidend positief verander het, kan die studiegewoontes en -houdings, soos weerspieël deur die OSGH-tellings wat tydens die tweede toepassing verkry is, nog nie as bevredigend beskou word nie.

Gemiddelde routellings behaal deur Afrikaanse en Engelse leerlinge van die onbevredigende groep tydens die eerste en tweede toepassing van die OSGH word in Tabel 30 gegee. Die beduidendheid van verskille word aangetoon.

Uit Tabel 30 blyk dit dat die gemiddelde routellings op al die skale van die OSGH vir Afrikaanse leerlinge beduidend positief verander het. In die geval van die Engelse leerlinge het die gemiddelde routellings op die WM- ( $p < 0,01$ ), SG- ( $p < 0,01$ ) en SO-skale ( $p < 0,05$ ) beduidend positief verander. In die VU-, OG-, AO-, en SH-skale is die tellings behaal deur die Engelse leerlinge tydens die tweede toepassing, hoër as tydens die eerste toepassing van die OSGH. Die verskille is onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

## 2. Eksamenprestasie

Gemiddelde standaard ses- en sewe-eindeksamenpersentasies in vyf basiese vakke en totale persentasie behaal deur seuns en dogters van die onbevredigende groep word in Tabel 31 gegee. Die beduidendheid van verskille vir seuns en meisies van tussen standaard ses- en sewe-eindeksamenprestasie in vyf basiese vakke en totale persentasie (t-toetse vir afhanklike groepe) word ook aangedui.

Tabel 30

GEMIDDELDE ROUTELLINGS BEHAAL EN DIE BEDUIDENDHEID VAN VERSKILLE DEUR DIE AFRIKAANSE EN ENGELSE LEER=  
LINGE TYDENS DIE EERSTE EN TWEDE TOEPASSING VAN DIE OSGH

Skale van die OSGH	Afrikaans, Seuns en Meisies					Engels, Seuns en Meisies				
	Gemiddelde Routelling				Beduidendheid van verskille Seuns en Meisies Afr.: Eerste Toepassing/Tweede Toepassing (g.v.=89)	Gemiddelde Routelling				Beduidendheids van verskille Seuns en Meisies Eng.: Eerste Toepassing/Tweede Toepassing (g.v.=16)
	Eerste Toepassing		Tweede Toepassing			Eerste Toepassing		Tweede Toepassing		
	(N=90)					(N=17)				
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
VU	18,17	6,34	21,07	8,42	3,5073 <sup>xxx</sup>	15,10	5,76	18,06	6,43	2,1113
WM	16,07	5,51	19,10	8,90	3,6031 <sup>xxx</sup>	14,18	5,68	19,71	8,15	3,3118 <sup>xx</sup>
SG	34,23	10,15	40,17	16,01	3,9142 <sup>xxx</sup>	29,18	8,42	37,76	8,42	3,3200 <sup>xx</sup>
OG	21,66	7,91	24,01	9,74	2,1816 <sup>x</sup>	18,29	8,61	20,29	8,61	1,1575
AO	19,07	5,46	21,54	7,68	3,2976 <sup>xx</sup>	18,71	5,71	19,76	5,71	0,5366
SH	40,72	11,82	45,56	16,29	2,9257 <sup>xx</sup>	37,00	13,62	40,06	13,62	0,8979
SO	74,96	16,28	85,72	29,80	3,7234 <sup>xxx</sup>	66,18	18,15	77,82	18,15	2,3370 <sup>x</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

Afr. - Afrikaans

Eng. - Engels



GEMIDDELDE STANDERD SES- EN SEWE-EINDEKSAMENPERSENTASIES BEHAAL EN DIE BEDUIDENDHEID VAN VER-  
SKILLE DEUR SEUNS EN MEISIES VAN DIE ONBEVREDIGENDE GROEP

Skoolvakke	Seuns, Afrikaans en Engels					Meisies, Afrikaans en Engels				
	Gemiddelde Persentasies				Beduidend= heid van verskille Seuns,Afr.- Eng.:St.6/ St.7 (g.v.=27)	Gemiddelde Persentasies				Beduidend= heid van verskille Meisies,Afr.- Eng.:St.6/ St.7 (g.v.=62)
	Standerd Ses		Standerd Sewe			Standerd Ses		Standerd Sewe		
	(N=28)					(N=63)				
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s		
Eerste Taal	52,19	5,99	49,11	8,54	2,0625 <sup>x</sup>	53,15	8,03	50,56	6,72	3,2628 <sup>xx</sup>
Tweede Taal	44,53	7,33	44,69	7,38	0,1341	50,72	12,48	49,35	10,39	1,1915
Gesk.-Aard.	52,51	9,60	49,13	8,51	1,7847	49,78	10,52	44,60	11,79	4,1313 <sup>xxx</sup>
Wetenskap	53,74	11,99	43,17	12,22	5,0501 <sup>xxx</sup>	55,40	12,46	48,22	11,79	4,9537 <sup>xxx</sup>
Wiskunde	40,97	13,40	36,80	20,84	1,3238	43,02	15,60	31,26	18,20	7,6090 <sup>xxx</sup>
Totale %	52,83	7,30	48,06	8,72	3,6514 <sup>xx</sup>	53,40	8,93	47,32	8,90	9,3011 <sup>xxx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

Afr.-Eng. - Afrikaans en Engels

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

Uit Tabel 31 blyk die volgende beduidende en negatiewe verskille tussen standerd ses- en standerd sewe-eindeksamenresultate vir seuns van die onbevredigende groep : Eerste Taal ( $p < 0,05$ ), Wetenskap ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie ( $p < 0,01$ ). Die verskil in standerd ses- en standerd sewe-eindeksamenresultate in Wiskunde en Geskiedenis-Aardrykskunde is negatief en onbeduidend ( $p > 0,05$ ) en in Tweede Taal is dit positief en onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Die volgende verskille tussen standerd ses- en standerd sewe-eindeksamenresultate vir meisies van die onbevredigende groep is gevind : Eerste Taal - negatief en beduidend ( $p < 0,01$ ), Geskiedenis-Aardrykskunde - negatief en beduidend ( $p < 0,001$ ), Wetenskap - negatief en beduidend ( $p < 0,001$ ), Wiskunde - negatief en beduidend ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie - negatief en beduidend ( $p < 0,001$ ). Die verskil in standerd ses- en standerd sewe-eindeksamenresultate in Tweede Taal is negatief en onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Die gemiddelde standerd ses- en standerd sewe-eindeksamenresultate in vyf basie vakke en totale persentasie vir Afrikaanse en Engelse leerlinge van die onbevredigende groep word in Tabel 32 gegee. Die beduidendheid van die verskille ( t-toetse vir afhanklike groepe ) word ook aangedui.

Uit Tabel 32 blyk dit dat die Afrikaanse leerlinge (seuns en meisies) van die onbevredigende groep in die standerd sewe-eindeksamen beduidend swakker skolasties presteer het as in die standerd ses-eindeksamen in Eerste Taal ( $p < 0,01$ ), Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,01$ ), Wetenskap ( $p < 0,001$ ), Wiskunde ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie ( $p < 0,001$ ). Afrikaanse leerlinge van die onbevredigende groep het in die standerd sewe-eksamen swakker gevaar as in die standerd ses-eksamen in Tweede Taal. Die verskil in skolastiese prestasie in Tweede Taal is egter onbeduidend ( $p > 0,05$ ).

Uit Tabel 32 blyk dit ook dat die Engelse leerlinge (seuns en meisies) van die onbevredigende groep in die standerd sewe-eind=



Tabel 32

GEMIDDELDE STANDERD SES- EN SEWE-EINDEKSAMENPERSENTASIES BEHAAL EN DIE BEDUIDENDHEID VAN  
 DIE VERSKILLE VIR DIE AFRIKAANSE EN ENGELSE LEERLINGE VAN DIE ONBEVREDIGENDE GROEP

Skoolvakke	Afrikaans, Seuns en Meisies					Engels, Seuns en Meisies				
	Gemiddelde Persentasies				Beduidend= heid van verskille Afr.,seuns en meisies Sts. 6/ 7 (g.v.=77)	Gemiddelde Persentasies				Beduidend= heid van verskille Eng.,seuns en meisies Sts. 6/7 (g.v.=12)
	Standerd Ses		Standerd Sewe			Standerd Ses		Standerd Sewe		
	(N=78)					(N=13)				
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
Eerste Taal	52,57	7,35	50,01	7,28	3,4122 <sup>xx</sup>	54,57	8,10	50,72	7,76	1,7403
Tweede Taal	47,05	9,96	46,78	9,70	0,3365	59,41	14,46	54,77	7,20	1,2076
Gesk.-Aard.	49,81	10,06	46,72	11,12	2,8083 <sup>xx</sup>	55,52	10,60	41,62	9,81	8,9139 <sup>xxx</sup>
Wetenskap	54,61	12,26	46,92	12,43	5,7846 <sup>xxx</sup>	56,56	12,72	45,16	10,04	4,5848 <sup>xxx</sup>
Wiskunde	41,67	15,19	32,74	19,81	5,2638 <sup>xxx</sup>	46,72	12,78	34,34	14,73	6,7826 <sup>xxx</sup>
Totale %	52,75	8,47	47,51	9,06	7,7417 <sup>xxx</sup>	56,05	7,88	47,77	7,42	8,9283 <sup>xxx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx- - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

eksamen beduidend swakker skolasies presteer het as in die standerses-eindeksamen in Geskiedenis-Aardrykskunde ( $p < 0,001$ ), Wetenskap ( $p < 0,001$ ), Wiskunde ( $p < 0,001$ ) en totale persentasie ( $p < 0,001$ ). Engelse leerlinge van die onbevredigende groep het in die standerses-eindeksamen swakker gevaar as in die standerses-eindeksamen in Eerste Taal en Tweede Taal. Die verskil is onbeduidend ( $p > 0,05$ ) in albei gevalle.

D. Die mate waarin studiegewoontes en -houdings van leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe ooreenstem met hulle siening van die ideale leerling

Die resultate van die OSGH-vraelys word vir die doel van hierdie ondersoek as maatstaf van studiegewoontes en -houdings van leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe gebruik. Die OSGH-vraelys is aan die begin van die vierde kwartaal vir die tweede keer toegepas op al die standerses-leerlinge. Na verloop van minstens een week daarna, het die onderwyser-sielkundiges by die betrokke skole, die OSGH-vraelys weereens op al die standerses-leerlinge toegepas (derde toepassing van die OSGH). Leerlinge moes die vraelys tydens die derde toepassing voltooi na aanleiding van gewysigde aanwysings (Bylae E) soos wat die ideale leerling, volgens hulle mening, die vraelys sou voltooi het.

Die gemiddelde roupunte wat deur die bevredigende en onbevredigende groepe behaal is tydens die tweede en derde toepassing van die OSGH word in Tabela 33 en 34 onderskeidelik gegee. Die beduidendheid van verskil (t-toetse vir afhanklike groepe) word ook aangetoon.

Uit Tabela 33 en 34 blyk dit dat die verskil in gemiddelde roupunte behaal tydens die tweede en derde toepassing van die OSGH deur die bevredigende en onbevredigende groepe hoogsbeduidend ( $p < 0,001$ ) is. Leerlinge van die bevredigende en onbevredigende groepe het dus beduidend hoër roupunte behaal tydens die derde toepassing van die OSGH as tydens die tweede toepassing daarvan.



Tabel 33

GEMIDDELDE ROUPUNTE BEHAAL EN DIE BEDUIDENDHEID VAN DIE VERSKILLE TYDENS DIE TWEDE EN DERDE  
TOEPASSING VAN DIE OSGH DEUR DIE BEVREDIGENDE GROEP

Ska- le van O S G H	Alle seuns					Alle meisies					Alle seuns en meisies				
	Gemiddelde Roupunte				Bedui= dendheid van ver= skille Alle seuns: Tweede toepassing /derde toepassing (g.v.=41)	Gemiddelde Roupunte				Bedui= dendheid van ver= skille Alle meisies Tweede toepassing /derde toepassing (g.v.=70)	Gemiddelde Roupunte				Bedui= dedheid van ver= skille Alle seuns en meisies Tweede toepassing /derde toepassing (g.v.=112)
	Tweede Toepassing		Derde Toepassing			Tweede Toepassing		Derde Toepassing			Tweede Toepassing		Derde Toepassing		
	(N=42)					(N=71)					(N=113)				
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
VU	24,33	7,56	36,10	10,96	6,903 <sup>xxx</sup>	27,70	7,96	34,86	9,98	5,512 <sup>xxx</sup>	26,45	7,95	35,32	10,33	8,451 <sup>xxx</sup>
WM	21,90	8,25	35,33	12,58	7,903 <sup>xxx</sup>	25,85	8,18	34,76	10,63	6,879 <sup>xxx</sup>	24,38	8,39	34,97	11,34	10,123 <sup>xxx</sup>
SG	46,24	14,48	71,43	23,08	7,694 <sup>xxx</sup>	53,55	14,78	69,62	19,95	6,461 <sup>xxx</sup>	50,83	15,03	70,29	21,08	9,656 <sup>xxx</sup>
OG	25,38	8,39	32,07	11,90	4,436 <sup>xxx</sup>	28,31	8,73	33,66	10,19	4,797 <sup>xxx</sup>	27,22	8,68	33,07	10,83	6,531 <sup>xxx</sup>
AO	26,29	7,94	34,33	10,18	5,737 <sup>xxx</sup>	28,70	7,70	33,63	9,01	4,357 <sup>xxx</sup>	27,81	7,84	33,89	9,42	6,847 <sup>xxx</sup>
SH	51,67	15,15	66,40	21,28	5,306 <sup>xxx</sup>	57,01	15,16	67,15	18,50	4,772 <sup>xxx</sup>	55,03	15,31	66,88	19,49	6,998 <sup>xxx</sup>
SO	97,90	27,97	137,36	42,26	6,795 <sup>xxx</sup>	10,56	27,90	136,76	36,32	5,912 <sup>xxx</sup>	105,86	28,47	136,98	38,45	8,746 <sup>xxx</sup>

xxx- beduidend op 0,1%-peil

Tabel 34

GEMIDDELDE ROUPUNTE BEHAAL EN DIE BEDUIDENDHEID VAN DIE VERSKILLE TYDENS DIE TWEEDE EN DERDE  
TOEPASSING VAN DIE OSGH DEUR DIE ONBEVREDIGENDE GROEP

Ska- le van O S G H	Alle seuns				Alle meisies				Alle seuns en meisies						
	Gemiddelde Roupunte			Bedui= denheid van ver= skille Alle seuns: Tweede toepassing /derde toepassing (g.v.=34) t	Gemiddelde Roupunte			Bedui= denheid van ver= skille Alle meisies: Tweede toepassing /derde toepassing (g.v.=68) t	Gemiddelde Roupunte			Bedui= denheid van ver= skille Alle seuns en meisies: Tweede toepassing /derde toepassing (g.v.=103) t			
	Tweede Toepassing		Derde Toepassing		Tweede Toepassing		Derde Toepassing		Tweede Toepassing		Derde Toepassing				
	(N=35)				(N=69)				(N=104)						
	$\bar{X}$	s			$\bar{X}$	s			$\bar{X}$	s			$\bar{X}$	s	
VU	20,34	8,56	32,34	12,29	6,363 <sup>xxx</sup>	20,84	8,19	34,22	11,90	8,870 <sup>xxx</sup>	20,67	8,28	33,59	12,00	10,932 <sup>xxx</sup>
WM	19,29	9,03	30,94	13,86	5,302 <sup>xxx</sup>	19,09	8,78	33,99	13,66	8,830 <sup>xxx</sup>	19,15	8,82	32,96	13,74	10,273 <sup>xxx</sup>
SG	39,63	16,33	63,29	25,52	6,129 <sup>xxx</sup>	39,93	15,65	68,20	25,14	9,123 <sup>xxx</sup>	39,83	15,81	66,55	25,25	10,992 <sup>xxx</sup>
OG	23,86	9,21	29,00	12,22	3,115 <sup>xx</sup>	23,32	9,60	31,68	11,15	6,115 <sup>xxx</sup>	23,50	9,43	30,78	11,53	6,804 <sup>xxx</sup>
AO	22,31	8,56	30,49	11,85	4,273 <sup>xxx</sup>	20,90	7,01	31,28	10,59	8,060 <sup>xxx</sup>	21,38	7,55	31,01	10,98	9,012 <sup>xxx</sup>
SH	46,17	16,56	59,49	23,55	3,975 <sup>xxx</sup>	44,22	15,49	62,19	21,20	71,84 <sup>xxx</sup>	44,88	15,81	61,28	21,94	8,167 <sup>xxx</sup>
SO	85,80	30,82	122,89	48,12	5,371 <sup>xxx</sup>	84,14	28,29	130,10	45,55	8,449 <sup>xxx</sup>	84,70	29,02	127,67	46,33	10,010 <sup>xxx</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil



E. Die mate waarin ander faktore wat verband hou met studiegewoontes en -houdings en skoolprestasie geïdentifiseer kan word

Die Onderwyser-goedkeuringskaal (OG) van die OSGH verskaf volgens die Handleiding van die OSGH (p.7) 'n maatstaf van die leerling se houding teenoor die onderwyser en die goedkeuring van die onderwyser se optrede en metodes in die klaskamer. In Tabel 35 word die getalle gegee van die leerlinge wat 'n roupunt van 21 (persentielrang van 40) of laer op die OG-skaal van die OSGH, tydens die eerste toepassing daarvan, behaal het.

Tabel 35

GETAL LEERLINGE WAT 'n ROUPUNT VAN 21 (PERSENTIELRANG 40) OF LAER OP DIE OG-SKAAL VAN DIE OSGH BEHAAL HET

N=225

	Bevredigend		Onbevredigend		Totaal	
	Seuns	Meisies	Seuns	Meisies	Seuns	Meisies
Getal	2	2	20	39	22	41

Uit Tabel 35 blyk dit dat 63 (28%) uit 225 leerlinge 'n roupunt van 21 (persentielrang 40) of laer op die OG-skaal van die OSGH behaal het.

Leerlinge het voordat hierdie ondersoek 'n aanvang geneem het, voorligtingsvraelyste vir die onderwyser-sielkundiges aan die betrokke skole voltooi as deel van roetine voorligtingspraktyk. In Tabel 36 word besonderhede verskaf van probleme wat leerlinge ondervind na aanleiding van inligting wat van genoemde voorligtingsvraelyste bekom is.

Uit Tabel 36 is daar 'n groep van minstens 58 (28,71%) uit 202 leerlinge wat probleme van een of ander aard ondervind.

Tydens die meeste groepbesprekings het sommige leerlinge laat blyk dat hulle probleme ondervind in hulle verhouding met ouers en/of onderwysers(esse) en/of portuurgroepe.

GETAL PROBLEME AANGEDUI OP VOORLIGTINGSVRAELISTE

	Aard van Probleem		
	Huislik	Sosiaal- Persoonlik	Ander
<u>Meisies:</u> Afrikaans (N=113)	4	19	39
Engels (N=25)	3	5	2
<u>Seuns:</u> Afrikaans (N=61)	1	8	17
Engels (N=3)	0	0	0
Totaal (N=202)	8	32	58
Persentasie	3,96	15,84	28,71

Daar is gevolglik besluit om die PHSF-verhoudingsvraelys op die totale groep standerd sewe-leerlinge toe te pas ten einde die persoonlike, huislike, sosiale en formele verhoudings van die totale groep te meet. Stanegenorms is nie vir standerd sewe beskikbaar nie. Die standerd agt-norms is gevolglik gebruik. Alhoewel die PHSF-verhoudingsvraelys aan die einde van die standerd sewe-jaar afge- neem is, moet die resultate uiters versigtig hanteer word.

Die gewensdheidsskaal van die PHSF-verhoudingsvraelys is gebruik en net leerlinge wat 'n staneg van vyf of meer op die gewensdheids- skaal behaal het, se tellings is gebruik.

Gemiddelde routellings behaal op die verskillende velde van die PHSF-verhoudingsvraelys vir die bevredigende en onbevredigende groepe en die beduidendheid van verskille (t-toetse vir onafhanklike groepe) word in Tabel 37 gegee.

Beduidende positiewe verskille is gevind tussen die bevredigende en onbevredigende groepe m.b.t. die komponente Senuweeagtigheid ( $p < 0,01$ ), Morele Inslag ( $p < 0,001$ ) en Formele Verhoudings ( $p < 0,05$ ). As gevolg van die standaardmetingsfout van die PHSF-verhoudings-



vraelys is hierdie verskille nie noodwendig betekenisvol nie.

Tabel 37

GEMIDDELDE ROUPUNTE BEHAAL OP DIE VERSKILLENDE VELDE VAN DIE  
PHSF-VERHOUDINGSVRAEELS VIR DIE BEVREDIGENDE EN ONBEVREDIGEN=  
DE GROEPE EN DIE BEDUIDENDHEID VAN DIE VERSKILLE

Komponente van PHSF	Bevredigend (N=59)		Onbevredigend (N=50)		Beduidendheid van verskille onbevredigend/ bevredigend (g.v.=108)
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	t
Selfvertroue	25,51	4,38	24,48	4,38	1,222
Eiewaarde	20,90	3,68	20,20	4,40	0,889
Selbeheer	26,00	4,51	24,30	4,78	1,898
Senuweeagtigheid	25,76	5,14	22,72	5,68	2,911 <sup>xx</sup>
Gesondheid	30,49	6,38	30,04	6,34	0,369
Gesinsinvloede	30,73	7,42	28,36	8,47	1,540
Persoonlike Vryheid	27,81	7,01	27,48	7,80	0,233
Sosialiteit -G	23,66	6,29	22,70	6,02	0,814
Sosialitiet -S	21,46	8,12	23,58	8,91	1,291
Morele Inslag	32,88	4,72	29,18	5,21	3,857 <sup>xxx</sup>
Formele Verhoudings	26,51	4,47	24,66	4,53	2,136 <sup>x</sup>

xxx - beduidend op 0,1%-peil

xx - beduidend op 1%-peil

x - beduidend op 5%-peil

## H O O F S T U K 1V

### BESPREKING VAN DIE RESULTATE

#### A. Studiegewoontes en -houdings

Die OSGH is vir die doel van hierdie ondersoek gebruik om 'n aanduiding van leerlinge se studiegewoontes en -houdings te gee vanweë die hoë korrelasies wat dit in navorsing, met skool- en akademiese prestasie gelewer het (Brown en Holtzman, 1955, Du Toit, 1970).

Die totale groep standerd sewe-leerlinge ( $N=225$ ) is op grond van die resultate wat tydens die eerste toepassing van die OSGH-vraelys behaal is, verdeel in bevredigende en onbevredigende groepe (p.47). Die gekose snypunt vir die verdeling was persentielrang 40.

Studiegewoontes en -houdings van die totale bevredigende en totale onbevredigende groepe, soos deur die OSGH gemeet, verskil beduidend ( $p<0,001$ ) van mekaar in elk van die sewe subskale van die OSGH (Tabel 8).

#### B. OSGH en standerd ses-eindeksamenprestasies

Die bevredigende groep het gemiddeld beter presteer (Tabel 11) in vyf basiese vakke en totale persentasie in die standerd ses-eindeksamen as die onbevredigende groep. Die verskille is beduidend (Tabel 11) ten opsigte van Eerste Taal ( $p<0,001$ ), Tweede Taal ( $p<0,05$ ), Wiskunde ( $p<0,01$ ) en totale persentasie ( $p<0,05$ ). Die verskille in gemiddelde persentasies vir die twee groepe in Wetenskap en Geskiedenis-Aardrykskunde is onbeduidend ( $p>0,05$ ).

Daar is 'n beduidende positiewe verband vir die totale groep ( $N=206$ ) gevind tussen die SO-skaal van die OSGH en gemiddelde standerd ses-eindeksamenprestasies in die basiese skoolvakke en totale persentasie (Tabel 22) behalwe in die geval van Wiskunde. 'n Moontlike verklaring is dat skoolprestasie in 'n syferkundige vak soos Wiskunde, meer bepaal word ander faktore soos verstandelike vermoë en aanvaarding van onderwys. Verstandelike vermoë (nie-verbale, verbale en totale I.K. soos deur die N.S.A.G. gemeet) korreleer beduidend ( $p<0,001$ )



met Wiskunde (Tabel 20). Aanvaarding van onderwys soos deur die AO-skaal van die OSGH gemeet, korreleer ( $p < 0,05$ ) met Wiskundeprestasie in die standerd ses-eindeksamen (Tabel 22).

Daar is gevind dat nie een van die korrelasies tussen die SG-, SH- en SO-tellings van die OSGH en die totale persentasie in die standerd ses-eindeksamen van die totale onbevredigende groep beduidend ( $p > 0,05$ ) is nie (Tabel 23). Dieselfde resultate is gevind toe die korrelasies ten opsigte van die geslagte en taalgroepe afsonderlik bereken is. Ten opsigte van Engelse leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe is gevind dat die korrelasies tussen die SG-, SH- en SO-skale van die OSGH en totale standerd ses-eksamenprestasie onbeduidend is ( $p > 0,05$ ).

Daar is dikwels verskille in die resultate van die taalgroepe gevind. Dit word as 'n beperking van hierdie ondersoek beskou dat die aantal Engelse leerlinge ( $N=27$ ) in vergelyking met die aantal Afrikaanse leerlinge ( $N=198$ ), baie klein is. Enige verskille wat gerapporteer word ten opsigte van die taalgroepe, moet in die lig hiervan, versigtig geïnterpreteer word.

#### C. OSGH en verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet

Die verskille in gemiddelde nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-I.K. vir die bevredigende en onbevredigende groepe is bereken volgens t-toetse vir onafhanklike groepe.

Daar is gevind dat die verskille in gemiddelde nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-I.K. vir die totale bevredigende en onbevredigende groepe onbeduidend ( $p > 0,05$ ) is (Tabel 16).

Ten opsigte van die totale groep ( $N=225$  standerd sewe-leerlinge is daar (Tabel 24):

1. geen beduidende verband tussen N.S.A.G.-totaaltellings en die verskillende subskale van die OSGH gevind nie,
2. geen beduidende verband tussen nie-verbale N.S.A.G.-tellings en die verskillende subskale van die OSGH gevind nie en
3. geen beduidende verband gevind is tussen verbale N.S.A.G.-tellings en die verskillende subskale van die OSGH nie behalwe in die geval

van die AO- en SH-subskale waar die verband beduidend ( $p < 0,05$ ) is.

Die afleiding kan gemaak word dat die studiegewoontes en -houdings soos deur die OSGH gemeet in die algemeen nie verband hou met verstandelike vermoë soos deur die N.S.A.G. gemeet nie.

#### D. Standaard ses-eindeksamenprestasies en die N.S.A.G.

Daar is gevind (Tabel 18) dat daar vir die totale standaard sewe-groep ( $N=225$ ) 'n hoogsbeduidende verband ( $p < 0,001$ ) bestaan tussen nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings en prestasies in elk van vyf basiese standaard ses-skoolvakke en totale persentasie.

Die korrelasies ten opsigte van die bevredigende groep tussen gemiddelde nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings (Tabel 19) en gemiddelde standaard ses-eindeksamenpersentasies in elk van die vyf basiese skoolvakke en totale persentasie is hoogsbeduidend ( $p < 0,001$ ).

Die korrelasies ten opsigte van die onbevredigende groep (Tabel 20) tussen gemiddelde verbale en totale N.S.A.G.-tellings en gemiddelde standaard ses-eindeksamenpersentasies in elk van die vyf basiese skoolvakke en totale persentasie is eweneens hoogsbeduidend ( $p < 0,001$ ).

Ten opsigte van die Afrikaanse en Engelse leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe is daar verskille gevind in die mate waarin gemiddelde nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings met gemiddelde standaard ses-eindeksamenpersentasies in elk van die vyf basiese skoolvakke en totale persentasie korreleer.

#### E. Standaard sewe-eksamenprestasie

Die standaard sewe-eksamenprestasies van die onbevredigende groep toon 'n beduidende verswakking in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie, met die uitsondering van Tweede Taal vir Engelse leerlinge, in vergelyking met ooreenstemmende standaard ses-eindeksamenpersentasies.

Dit is nie uit die resultate wat beskikbaar is duidelik waaraan die beduidende verskille in standaard ses- en sewe-eksamenprestasies toegeskryf kan word nie.



## F. OSGH-tellings behaal na afloop van die ondersoek

Die meeste roupunte wat deur die seuns en meisies van die onbevredigende groep behaal is op die verskillende subskale van die OSGH wat na afloop van die ondersoek afgeneem is (na die behandelingsprogram) het beduidend positief verbeter in vergelyking met die roupunte wat tydens die eerste toepassing van die OSGH behaal is.

Die studiegewoontes en -houdings van die onbevredigende groep soos weerspieël deur die OSGH-tellings wat behaal is tydens die tweede toepassing van die OSGH, kan nog nie as bevredigend beskou word nie.

## G. Die behandelingsprogram

Een van die belangrikste doelstellings van die ondersoek was om die leerlinge van die onbevredigende groep aan 'n behandelingsprogram te onderwerp ten einde na te gaan of studiegewoontes en -houdings soos deur die OSGH gemeet en standaard sewe-eksamenprestasies in vyf basiese vakke en totale persentasie, gunstig verander kon word.

Die behandelingsprogram wat gevolg is, is reeds in Hoofstuk 11 bespreek.

Vier ouers het gereageer op die brief wat aan hulle gestuur is. Twee ouers het waardering uitgespreek vir die behandelingsprogram. Een ouer het laat weet dat haar dogter onder geen omstandighede aan die program sou deelneem nie. Een ouer het navraag gedoen of haar seun die groepbesprekings bywoon (die betrokke seun het nie een van die groepbesprekings bygewoon nie). Die feit dat so min ouers navraag gedoen het oor die behandelingsprogram is een van die redes waarom daar later besluit is om die PHSF-verhoudingsvraelys te laat voltooi.

As gevolg van 'n verskeidenheid van buitemuurse aktiwiteite, was dit nie moontlik om 'n groepbespreking vir die vier groepe te reël wat nie vir sommige leerlinge met ander verpligtinge oorvleuel het nie.

Die benaderingswyse van die groepbesprekings was informeel en nie-gestruktureerd. Leerlinge moes met hulle eie probleme en besprekingsonderwerpe na die groepbesprekings kom.

Daar het nooit 'n werklike groep samehorigheidsgevoel ontwikkel nie. Een van die moontlike redes hiervoor is dat leerlinge ander buitemuurse verpligtinge gehad het op die betrokke dae van die groepbesprekings wat of met die tyd van die groepbesprekings ooreenstem of wat net voor of net na die groepbespreking plaasgevind het. Ten opsigte van sportoefeninge moes leerlinge dikwels onmiddellik na 'n groepbespreking by 'n sportterrein wees wat ver van die skool geleë is waarin die groepbespreking plaasgevind het. 'n Ander moontlike rede vir 'n gebrekkige samehorigheidsgevoel is dat die groepbesprekings elke veertien dae gehou is. Die tydsverloop tussen groepbesprekings was heelwaarskynlik te lank. 'n Verdere bydraende faktor is die moontlikheid dat die groepe te groot was ( $N = 17, 37, 24, 29$ ). Leerlinge het ook verkies om op 'n passiewe onvoorbereide manier die groepbesprekings by te woon. Een van die basiese veronderstellings was dat die leerlinge in die tydsverloop tussen groepbesprekings hulle aantekeninge oor studiegewoontes en -houdings sou bestudeer en toepas. In die meeste gevalle het dit geblyk dat min aandag aan die aantekeninge gegee is.

Net een leerling het om 'n individuele onderhoud gevra.

Die gevolgtrekking waartoe gekom is, is dat die benaderingswyse wat in hierdie ondersoek gebruik is, ondoeltreffend is.

#### H. Leerlinge se siening van die ideale leerling

Die derde toepassing van die OSGH het geskied volgens gewysigde aanwysings en leerlinge moes die vraelys voltooi soos wat die ideale leerling met ideale studiegewoontes en -houdings die vraelys sou voltooi het (Bylae E). Die gemiddelde rouspunte wat die totale groep standaard sewe-leerlinge in elk van die sewe subskale van die OSGH-vraelys behaal het, is hoog.

As die resultate van die derde toepassing van die OSGH beskou



word as 'n maatstaf om die leerlinge se kennis van goeie studiegewoontes en -houdings te toets, blyk dit dat 'n groot groep leerlinge weet wat die regte studiegewoontes en -houdings is maar dat hulle dit self nie toepas nie.

Die standaardafwykings in elke subskaal van die OSGH tydens die derde toepassing is hoog (Tabelle 33 en 34). By implikasie verskil sommige individuele roupunte ver van die rekenkundige gemiddelde waarvan dit 'n lid is. 'n Moontlike verklaring vir hierdie verskynsel is dat daar nog leerlinge is wat nie weet wat die regte studiegewoontes en -houdings, soos wat deur die OSGH voorgestel word, is nie. 'n Ander moontlike verklaring vir die wye verspreiding om die rekenkundige gemiddelde in elk van die sewe subskale van die OSGH tydens die derde toepassing, is dat daar sommige leerlinge in die bevredigende en onbevredigende groepe is wat die items van die OSGH verkeerd vertolk het. Die moontlikheid bestaan dat sommige leerlinge, A- of G-response op die OSGH-antwoordblad gemerk het en daarmee eintlik bedoel het om 'n N- of S-antwoord (of omgekeerd) te gee.

#### I. Ander faktore wat moontlik verband hou met studiegewoontes en -houdings en eksamenprestasie

Daar is reeds daarop gewys waarom die PHSF-verhoudingsvraelys op die totale groep standaard sewe-leerlinge toegepas is. Daar is ook gewys op die beperkings van die norms.

Uit die gegewens wat verkry is van die PHSF-verhoudingsvraelys kan nie enige betekenisvolle afleidings gemaak word nie.

Dit is egter duidelik dat 'n groep standaard sewe-leerlinge wel persoonlike, huislike sosiale en/of formele verhoudingsprobleme van een of ander aard het wat verder ondersoek behoort te word.

#### J. Samevatting

1. Uit die literatuuroorsig is dit duidelik dat die probleem van skolastiese en akademiese onderprestasie wesenlik is en dat dit groot afmetings aanneem.
2. Die resultate van hierdie ondersoek toon dat ten opsigte van die

totale standaard sewe-onderzoeksgroep:

- (a) daar 'n beduidende positiewe korrelasie bestaan tussen studiegewoontes en -houdings soos deur die OSGH gemeet en standaard ses-eindeksamenprestasies in vyf basiese vakke en totale persentasie,
  - (b) daar geen beduidende verband gevind is tussen N.S.A.G.-totaaltellings en tellings van die verskillende subskale van die OSGH nie,
  - (c) daar 'n hoogsbeduidende positiewe verband bestaan tussen gemiddelde nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings en gemiddelde persentasies in elk van vyf basiese standaard ses-skoolvakke en totale persentasie,
  - (d) standaard sewe-persentasies in vyf basiese vakke en totale persentasie in vergelyking met standaard ses-eindeksamenprestasies, beduidend verswak het in die meeste gevalle,
  - (e) daar 'n beduidende positiewe verbetering is in gemiddelde persentielrange wat behaal is tydens die tweede toepassing van die OSGH in vergelyking met die eerste toepassing daarvan. en dat
  - (f) leerlinge se siening van die ideale leerling met ideale studiegewoontes en -houdings (OSGH) beduidend verskil van hulle eie studiegewoontes en -houdings (OSGH).
3. Die behandelingsprogram wat gevolg is, word as ondoeltreffend beskou.

#### K. Aanbevelings

In die lig van hierdie ondersoek word die volgende aanbevelings gemaak:

- 1. Dit word aanbeveel dat meer navorsing gedoen word waarvolgens behandelingsprogramme aangewend word in 'n poging om skolastiese en akademiese onderprestasie te bekamp.
- 2. Dit word aanbeveel dat in verdere ondersoeke van hierdie aard, 'n groter verteenwoordigende groep Engelse leerlinge ingesluit



word.

3. Dit word aanbeveel dat normtabelle van die PHSF-verhoudings=  
vraelys vir standerd sewe-leerlinge opgestel word.
4. Dit word aanbeveel dat 'n poging aangewend word om vas te stel  
of die wyse waarop stellings in die OSGH-vraelys gestel word,  
moontlik daartoe aanleiding gee dat leerlinge antwoorde  
verstrek wat nie met hulle werklike beoordeling van die  
stellings ooreenstem nie.

## H O O F S T U K V

### SAMEVATTING

Oorsake vir skool- en akademiese onderprestasië word gewoonlik in faktore van intellektuele en nie-intellektuele aard gesoek. Brown en Holtzman (1955, 1956, 1966, 1968) het gunstige resultate behaal in ondersoek wat die invloed van studiegewoontes en -houdings op skool- en akademiese prestasië ondersoek het met behulp van die SSHA-vraelys. Du Toit (1970) het die SSHA-vraelys aangepas en gestandaardiseer vir gebruik in Suid-Afrikaanse skole. Hierdie vraelys, bekend as die OSGH-vraelys, is in 1974 deur die RGN beskikbaar gestel.

#### A. Doel met ondersoek

Die doel met hierdie ondersoek was om 'n groep standaard sewe-leerlinge wat onderskeidelik bevredigende en onbevredigende tellings op die OSGH-vraelys behaal het se tellings te vergelyk en dan vas te stel:

- (a) of die twee groepe van mekaar verskil ten opsigte van:  
studiegewoontes en -houdings, standaard ses-eindeksamenprestasië in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie en verstandelike vermoë soos deur 'n verstandstoets gemeet,
- (b) of daar 'n beduidende verband bestaan tussen standaard ses-eindeksamenprestasië, OSGH-tellings en tellings behaal op 'n verstandstoets (N.S.A.G.) van die twee groepe standaard sewe-leerlinge,
- (c) of die studiegewoontes en -houdings en eksamenprestasië in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie van 'n groep standaard sewe-leerlinge wat onbevredigende resultate op die



OSGH-vraelys behaal het, gunstig verander kon word,

- (d) of die studiegewoontes en -houdings van die twee groepe standaard sewe-leerlinge soos weerspieël in die resultate van die OSGH-vraelys, ooreenstem met hulle siening van die ideale leerling met uitstekende studiegewoontes en -houdings, en
- (e) of ander faktore wat verband hou met studiegewoontes en -houdings en skoolprestasie geïdentifiseer kon word.

#### B. Meetinstrumente

Die volgende meetinstrumente is toegepas:

1. die OSGH-vraelys,
2. die PHSF-verhoudingsvraelys en
3. die N.S.A.G.

Benewens hierdie meetinstrumente is standerds ses en sewe-eindeksamenpersentasies in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie gebruik.

#### C. Metode van ondersoek

Die OSGH-vraelys is tydens die voorondersoek op al die standaard sewe-leerlinge van twee hoërskole (N=225) volgens standaardaanwysings, toegepas. Die leerlinge is op grond van die resultate in twee groepe verdeel naamlik 'n bevredigende en 'n onbevredigende groep. 'n Behandelingsprogram is met die onbevredigende groep gevolg. Na afloop van die behandelingsprogram het al die standaard sewe-leerlinge weer die OSGH-vraelys asook die PHSF-verhoudingsvraelys voltooi. Die OSGH-vraelys is daarna vir die derde keer deur al die standaard sewe-leerlinge voltooi volgens gewysigde aanwysings. Elke leerling moes naamlik die vraelys voltooi soos wat die ideale leerling met ideale studiegewoontes en -houdings, die vraelys volgens sy oordeel,

sou voltooi het. Die groep leerlinge wat bevredigende tellings op die OSGH-vraelys behaal het se tellings is vergelyk met dié van die groep leerlinge wat onbevredigende tellings op die OSGH-vraelys behaal het.

D. Bespreking van die resultate

Die resultate van hierdie ondersoek toon dat ten opsigte van die totale standerd sewe-ondersoekgroep:

- (a) daar 'n beduidende positiewe verband bestaan tussen tellings behaal op die OSGH-vraelys en standerd ses-skoolprestasie,
- (b) daar geen beduidende verband gevind is tussen N.S.A.G.-totaaltellings en tellings behaal op die verskillende subskale van die OSGH-vraelys nie,
- (c) daar 'n hoogsbeduidende positiewe verband bestaan tussen gemiddelde nie-verbale, verbale en totale N.S.A.G.-tellings en gemiddelde persentasies wat behaal is in elk van die vyf basiese skoolvakke en totale persentasie,
- (d) standerd sewe-persentasies in vyf basiese skoolvakke en totale persentasie in vergelyking met standerd ses-eindeksamenpersentasies, beduidend verswak het in die meeste gevalle,
- (e) daar 'n beduidende verbetering is in gemiddelde roupunte wat behaal is tydens die tweede toepassing van die OSGH-vraelys in vergelyking met die eerste toepassing daarvan en dat
- (f) daar 'n beduidende verbetering is in die gemiddelde roupunte wat behaal is tydens die derde toepassing van die OSGH-vraelys in vergelyking met die tweede toepassing daarvan.

Die behandelingsprogram is bespreek. Ander faktore wat moontlik 'n rol speel is ook bespreek.



In die lig van hierdie ondersoek word aanbeveel:

- (a) dat meer navorsing gedoen word om vas te stel of behandelingsprogramme suksesvol aangewend kan word om skool- en akademiese onderprestasie te voorkom,
- (b) dat in verdere ondersoeke van hierdie aard, 'n groter verteenwoordigende groep Engelse leerlinge ingesluit word,
- (c) dat normtabelle van die PHSF-verhoudingsvraelys vir standerd sewe-leerlinge opgestel word en
- (d) dat 'n poging aangewend word om vas te stel of die wyse waarop stellings in die OSGH-vraelys gestel word, moontlik daartoe aanleiding gee dat leerlinge antwoorde verstrek wat nie met hulle werklike beoordeling van die stellings ooreenstem nie.

## VERWYSINGS

- Ahman, J.S., Smith, W.L. en Glock, M.D. Predicting academic success in college by means of study habits and attitude inventory. Educ. and psychol. Meas., 1958, 18, 853-857.
- Alexakos, C.E. Effects of individual and group counseling on study habits. The J. of ed. Res., 1970, 63 (10), 450-454.
- Bailey, R. Self concept differences in low and high achieving students. J. of clinical Psychol., 1971, 27, 188-191.
- Baymur, F. en Patterson, C.H. Three methods of assisting under-achieving high school students. J. of couns. Psychol., 1960, 7, 83-90.
- Baymur, F.B. en Patterson, C.H. A comparison of three methods of assisting underachieving high school students. J. of couns. Psychol., 1967, 2, 83-89.
- Bednar, R.L. en Weinberg, S.L. Ingredients of successful treatment programs for underachievers. J. of couns. Psychol., 1970, 17, 1-7.
- Bell, J.W. A comparison of dropouts and non-dropouts on participation in school activities. The J. of educ. Res., 1967, 60 (6), 248-251.
- Berdie, R.F. The counselor and his manpower responsibilities. Pers. and Guid. J., 1960, 38, 458-463.
- Berg, P.C. en Rental, V.M. Improving study skills. J. of Reading, 1966, 9, 343-346.
- Berk, L.E., Rose, M.H. en Steward, D. Attitudes of English and American children toward their school experiences. J. of educ. Psychol., 1970, 61, 33-40.
- Binder, D.M., Jones, J.G. en Strowig, R.W. Non intellectual self-report variables as predictors of scholastic achievement. The J. of educ. Res., 1970, 63 (8), 364-366.
- Blumberg, J.G. The study habits and study attitudes of students with special reference to the Johannesburg College of Education. Ongepubliseerde D.Ed-tesis, Unisa, 1969.



- Bodden, J.L., Osterhouse, R. en Gelso, C.J. The values of a study skills inventory for feedback and criterion purposes in an educational skills course. The J. of educ. Res., 1972, 65 (7), 309-311.
- Botha, A.G. Suksesvolle en minder suksesvolle akademiese presteerders - 'n sielkundige ondersoek. Ongepubliseerde D.Phil.-thesis, U.S., 1971.
- Brodie, T.A. Attitudes towards school and academic achievement. Pers. and guid. J., 1964, 43, 375-378.
- Brown, F.G. en Du Bois, T.E. Correlates of academic success for high ability freshman men. Pers. and guid. J., 1964, 42, 603-607.
- Brown, W.F. Student-to-student counseling for academic adjustment. Pers. and guid. J., 1965, 43 (8), 811-817.
- Brown, W.F., Abeles, N. en Iscoe, I. Motivation differences between high and low scholarship students. J. of educ. Psychol., 1954, 45, 215-222.
- Brown, W.F. en Holtzman, W.H. A study attitude questionnaire for predicting academic success. The J. of educ. Psychol., 1955, 46, 75-84.
- Brown, W.F. en Holtzman, W.H. Use of the survey of study habits and attitudes for counseling students, Pers. and guid. J., 1956, 35, 214-218.
- Brown, W.F. en Holtzman, W.H. Survey of study habits and attitudes manual, form C. The Psychological Corporation, N.Y., 1966.
- Brown, W.F., Wehe, N.O., Zunker, W.G. en Haslam, W.C. Effectiveness of student-to-student counseling on the academic adjustment of potential college drop-outs. J. of educ. Psychol., 1971, 62, 285-289.
- Bruwer, W.J. 'n Ondersoek na die verband van studiehoudings en -metodes met akademiese sukses. Ongepubliseerde M.A.-skripsie, U.S., 1957.
- Bruwer, W.J. Motivering, houding en studiemetode as bepalende faktor in akademiese prestasie. Ongepubliseerde D.Phil.-thesis, P.U. vir C.H.O., 1973.



Chickering, A.W. Self concept, ideal self concept and achievement.  
Diss. Abstr., 1958, 19, 164.

Coetzee, C.J.S., Geggus, C. en Stimie, C.M. Universiteitsopleiding en beroepsmoontlikhede. Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Pretoria, 1975.

Cole, J.L. The relationship of selected personality variables to academic achievement of average aptitude third graders.  
J. of educ. Res., 1974, 67 (7), 329-333.

Cowell, M.D. en Entwistle, N.J. The relationship between personality, study attitudes and academic performance in a technical college. Br. J. of educ. Psychol., 1971, 41 (1), 85-90.

Crano, W.D. Does intelligence cause achievement? J. of educ. Psychol., 1972, 63 (3), 258-275.

Departement van Onderwys, K.P.A. Die uitkenning van leerlinge met leergestremdheid, Bulletin nr. 1, 1971.

Departement van Onderwys, K.P.A. Onderrig in die primêre skool, wenke vir die oorweging van skoolhoofde en onderwysers, 1973.

De Sena, P.A. The effectiveness of two study habits inventories in predicting consistent over-, under- and normal achievement in college. J. of couns. Psychol., 1964, 11 (4), 388-393.

De Wet, J.J. Doeltreffende en maklike studiemetodes. P.U.vir C.H.O., 1971. (a)

De Wet, J.J. Effektiewe studiemetodes. Voorlesing by geleentheid van 'n simposium oor Voorligting aangebied deur die Fakulteit Opvoedkunde en die Instituut vir Sielkundige en Opvoedkundige Dienste en Navorsing in medewerking met die Dept. van Ontwikkeling, P.U. vir C.H.O., 11 Junie 1971. (b)

Dinkmeyer, D. Elementary school counseling: prospects and potentials. Pers. and guid. J., 1973, 52 (3), 171-174.

Duminy, P.A. 'n Eksperimenteel-didaktiese ondersoek volgens denkpsigologiese metode na die verbetering van leermetodes en leerprestasies. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, U.P., 1956.



- Dunham, R.B. Achievement motivation as predictive of academic performance: a multivariate analysis. J. of educ. Res., 1973, 67, 70-72.
- Du Toit, J.M. Die preventatiewe aspek ten opsigte van onderprestasie. Monografie van die Sielkundige Instituut van die R.S.A., nr. 20, 1964.
- Du Toit, J.M. Statistiese Metodes. Kosmo Uitgewers, Stellenbosch, 1975.
- Du Toit, L. Handleiding vir die opname van studiegewoontes en -houdingsvraelys: vorm H. Instituut vir Psigometriese Navorsing, RGN, Pretoria, 1974.
- Du Toit, L.B.H. Die verband tussen studiegewoontes en -houdings en akademiese prestasie in die middelbare skool. Ongepubliseerde M.Ed.-skripsie, Unisa, 1970.
- Du Toit, L.B.H. Die verband tussen studiegewoontes en -houdings en akademiese prestasie van hoërskoolleerlinge. Referaat gelewer tydens SIRSA-kongres, 1971.
- Du Toit, L.B.H. Die verband tussen enkele nie-intellektuele faktore en die akademiese prestasie van eerstejaarstudente aan universiteite en onderwyskolleges. Ongepubliseerde D.Ed.-thesis, UNISA, 1972.
- Dyson, E. A study of ability grouping and the self concept. J. of educ. Res., 1967, 60(9), 403-405.
- Ehre, J.S. The relationship of study behavior to achievement in a college psychological course. Diss. Abstr. Inter., 1972, 32(10-B), 6 027.
- Engelbrecht, C.S. Die opvolging van leerlinge na skoolverlating ('n opvolgstudie van skoolverlaters, navorsingsreeks nr. 51). Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing (tans RGN), Pretoria, 1968. (a)

- Engelbrecht, C.S. Skoolverlaters: vernaamste bevindings met betrekking tot die identifisering van leerlinge by skoolverlating (navorsingsreeks nr. 50). Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing (tans RGN), Pretoria, 1968. (b)
- Engelbrecht, S.W.B. Akademiese prestasie van intellektueel bo-gemiddelde leerlinge, deel 1: Die rol van aanleg en nie-intellektuele faktore by die eksamenprestasie van meisies. RGN, Pretoria, 1973.
- Engelbrecht, S.W.B. Akademiese prestasie van intellektueel bo-gemiddelde leerlinge, deel 2: 'n Faktoranalitiese ondersoek van die verbandhoudende faktore met eksamenprestasies van meisies. RGN, Pretoria, 1974. (a)
- Engelbrecht, S.W.B. Akademiese prestasie van intellektueel bo-gemiddelde leerlinge, deel 3: Die rol van aanleg en nie-intellektuele faktore by die eksamenprestasie van seuns. RGN, Pretoria, 1974. (b)
- Engelbrecht, S.W.B. Akademiese prestasie van intellektueel bo-gemiddelde leerlinge, deel 4: 'n Faktoranalitiese ondersoek van verbandhoudende faktore met die eksamenprestasies van seuns, RGN, Pretoria, 1975.
- Engle, R.L. A study of familial and other non-intellectual characteristics of achieving and underachieving students. Diss. Abstr., 1967, 27, 2 389.
- Entwistle, D.R. Evaluation of study-skills courses: a review. J. of educ. Res., 1960, 53, 243-251.
- Farquhar, W.W. en Payne, D.A. A classification and comparison of techniques used in selecting under- and overachievers. Pers. and guid. J., 1964, 42, 874-884.
- Finger, J.A. en Schlessor, G.E. Non-intellective predictors of academic success in school and college. School Review, 1965, 73 (1), 14-29.
- Fisher, J.L. en Harris, M.B. Effect of note taking and review on recall. J. of educ. Psychol., 1973, 65 (3), 321-325.



- Fisher, J.L. en Harris, M.B. Note taking and recall. J. of educ. Res., 1974, 67 (7), 291-292.
- Forrest, D.V. High school underachievers in college. J. of educ. Res., 1967, 61 (4), 147-150.
- Fouché, F.A. en Grobbelaar, P.E. Handleiding vir die PHSF-verhoudingsvraelys. Instituut vir Psigometriese Navorsing, RGN, Pretoria, 1971.
- Froelich, C.P. Must counseling be individual? Educ. and psychol. Meas., 1958, 18, 681-689.
- Froelich, C.P. en Hoyt, K.B. Guidance testing and other student appraisal procedures for teachers and counselors. Science research Ass., Chicago, 1959.
- Garcia, D. en Whigham, N. Validity of SSHA administered before and after college experience. Educ. and psychol. Meas., 1958, 18, 845-851.
- Goldfried, M.R. en D'Zurilla, T.J. Prediction of academic competence by means of the Survey of study habits and attitudes. J. of educ. Psychol., 1973, 63 (1), 116-122.
- Gowan, J.C. Underachievement revisited. High school J., 1964, 48, 117-119.
- Haasbroek, J.B. Verslag van die komitee vir gedifferensieerde onderwys en voorligting insake 'n nasionale onderwysstelsel op primêre en sekondêre skoolvlak met verwysing na skoolvoorligting as 'n geïntegreerde diens van die onderwysstelsel van die R.S.A. en vir S.W.A. RGN, Pretoria, 1972, 33.
- Hall, L.H. Selective variables in the academic achievement of junior college students from different socioeconomic backgrounds. The J. of educ. Res., 1969, 63, 60-62.
- Haslam, W.L. en Brown, W.F. Effectiveness of study skill instruction for high school sophomores. J. of educ. Psychol., 1968, 59 (4), 223-226.
- Herrenkohl, R.C. Factor analytic and criterion study of achievement orientation. J. of educ. Psychol., 1972, 63(4), 314-326.

- Hess, R.H. A comparative study of successful and unsuccessful students at a school for returned drop outs. Diss. Abstr., 1967, 27 (8-A), 2 392.
- Higgins, M.J. Test reviews. J. of couns. Psychol., 1967, 14, 392-393.
- Holtzman, W.H. en Brown, W.F. Evaluating the study habits and attitudes of high school students. J. of educ. Psychol., 1968, 59 (6 pt.1), 404-409.
- Jackson, B. en Van Zoost, B. Changing study behaviors through reinforcement contingencies. J. of couns. Psychol., 1972, 19 (3), 192-195.
- Jones, J.G. en Grieneeks, L. Measures of self perception as predictors of scholastic achievement. J. of educ. Res., 1970, 63, 201-203.
- Joski, J.N. en Chaidhar, S. Study habits of industrious students. J. of psychol. Res., 1966, 10 (3), 140-142.
- Kalish, R.A. Making the most of college: a guide to effective study. Brooks/Cole uitgewers, Belmont, Kalifornia, 1969.
- Keefer, K.E. Self prediction of academic achievement by college students J. of educ. Res., 1969, 63, 53-56.
- Khan, S.B. Affective correlates of academic achievement. J. of educ. Psychol., 1969, 60, 216-222.
- Khare, P.G. Study pattern amongst high school students. Psychol. Res., 1967, 2 (1-2), 21-28.
- Kim, K.S. The use of certain measurements of academic aptitude, study habits, motivation and personality in prediction of academic underachievement, Diss. Abstr., 1958, 18, 150.
- Maddox, H. How to study. Pan Books , London, 1964.
- McBee, G. en Duke, R.L. Relationship between intelligence, scholastic motivation and academic achievement. Psychol. Reports, 1960, 6, 3-8.
- McCausland, D.F. en Stewart, N.E. Academic aptitude, study skills and attitudes and college g.p.a. J. of educ. Res., 1974, 67 (8), 354-357.



- McKenzie, J.D.(Jnr.) The dynamics of deviant achievement. Pers. and guid.-J., 1964, 42(7), 683-686.
- Mezzano, J. Group counseling with low motivated male high school students - comparative effects of two uses of counselor time. The J. of ed. Res., 1968, 61(5), 222-225.
- Möller, A.T. Akademiese motivering - 'n eksperimentele ondersoek. Ongepubliseerde M.A.-skripsie, U.S., 1968.
- Nel, E.M. Die begaafde kind (ongepubliseerde opsomming van 'n gedeelte van 'n M.A.-skripsie, U.S., 1963.
- Oakland, J.A. Measurement of personality correlates of academic achievement in high school students. J. of couns. Psychol., 1969, 16, 454.
- Ofman, W. The study habits seminar - a statement of viewpoint and method. Pers. and guid. J., 1963, 1 027-1 029.
- Ofman, W. Evaluation of group counseling procedure. J. of couns. Psychol., 1964, 11, 152-158.
- O'Shea, A.J. Low-achievement syndrome among bright junior high school boys. The J. of educ. Res., 1970, 63(6), 257-262.
- Paterson, H.F.(Jnr.). The relationship of children's out of school activities to their school progress and adjustment. Diss. Abstr., 1957, 17, 2 883.
- Phelps, M.O. An analysis of certain factors associated with underachievement among high school students. Diss. Abstr., 1957, 17, 306 - 307.
- Popham, W.J. en Moore, M.R. A validity check on the Brown-Holtzman survey of study habits and attitudes and the Borrow college inventory of academic adjustment. Pers. and guid. J., 1960, 38, 552-554.
- Robinson, F.P. Effective Study. Harper en Row, New York, 1961.
- Roos, W.L. 'n Verkenningstudie t.o.v. die probleem van onderprestasie op st. 6-vlak, RGN, Pretoria, 1973.
- Roth, R.M. Mausch, H.O. en Peiser, K. The non achievement syndrome, group therapy and achievement change. Pers. and guid. J., 1967, 46, 393-398.

- Roth, R.M. en Meyersburg, H.A. The non-achievement syndrome. Pers. and guid. J., 1963, 41, 535-540.
- Russel, I.L. Motivation for school achievement; measurement and validation. J. of educ. Res., 1969, 62, 263-266.
- Sawyer, R.N. en Martin, L.W. Specialized study skills, developmental reading instruction and counseling. J. of ex. Educ., 1969, 37 (4), 52.
- Scales, H.H. Another look at the drop-out problem. J. of educ. Res., 1969, 62 (8), 339-343.
- Scheffer, P. Die invloed van sosiale status op die opvoeding van 'n groep Afrikaanssprekende seuns. RGN, Pretoria, 1972.
- Shaw, M.C. en Dulton, B.E. The use of the parent attitude research inventory with parents of bright academic underachievers. J. of educ. Psychol., 1962, 53, 203-208.
- Shaw, M.C., Edson, K. en Bell, H.M. The self concept of bright academic underachieving students as revealed by an adjective check list. Pers. and guid. J., 1960, 39, 193-196.
- Shaw, M.C. en McCuen, J.T. The onset of underachievement in bright children. J. of educ. Psychol., 1960, 51, 103-108.
- Shaw, M.C. en Wursten, R. Research on Group procedures in school: a review of literature. Pers. and guid. J., 1965, 44, 27-33.
- Shepps, F.P en Shepps, R.R. Relationship of study habits and school attitudes to achievement in Mathematics and Reading. J. of educ. Res., 1971, 65 (2), 71-73.
- Silverman, M.S. en Riordan, K. Study skills training for high "risk" freshmen. Psychol. Abstr., 1974, 52 (3 992), 504.
- Smith, F.B. Die ondergemiddelde leerling: aanleg, persoonlikheid, aanpassing, belangstelling en skoolastiese prestasie. RGN, Pretoria, 1973.
- Smith, P.A. Factor analytic study of the self concept. J. of consult. Psychol., 1960, 24, 191.



- Steenkamp, W.L. en Du Preez, J.J. Die leergestremde kind met spesiale verwysing na die psigoneurologiese disfunksie. Die Unie, Kaapstad, 1969.
- Stoner, W.G. Factors related to the underachievement of high school students. Diss. Abstr., 1957, 17, 96-97.
- Taylor, R.G. Personality traits and discrepant achievement, a review. J. of couns. Psychol., 1964, 11, 76-82.
- Teigland, J.J., Winkler, R.C., Munger, P.F. en Kranzler, G.D. Some concomitants of underachievement at the elementary school level. Pers. and guid. J., 1966, 9, 950-955.
- Tolor, A. Incidence of underachievement at the high school level. J. of educ. Res., 1969, 63 (2), 63-65.
- Treppa, J.A. Personality characteristics of successful college students who enroll in study skills courses. J. of couns. Psychol., 1973, 20 (6), 549-552.
- Troax, C.B. en Carkhuff, R.R. Towards effective counseling and psychotherapy: training and practice. Aldine-Atherton, Chicago en New York, 1972.
- Uhlinger, C.A. en Stephens, M.A. Relation of achievement motivation to academic achievement in students of superior ability. J. of educ. Psychol., 1960, 51, 259-266.
- University of Cape Town. Admission to the University of Cape Town in 1975, circular 501, March 1975.
- Van der Walt, L.K. Die begaafdheidsverskynsel op skool en die rol van houding teenoor akademiese voortrefflikheid - 'n empiriese Studie, Ongepubliseerde D.Ed.-tesis, UNISA, 1974.
- Van Niekerk, H.G. Die intellektueel-begaafde student - 'n persoonlikheidsondersoek, Ongepubliseerde D.Phil.-tesis, U.S., 1972.
- Van Niekerk, J.F. Studiegewoontes en -metodes van matriekleerlinge en eerstejaarstudente aan die universiteit. Ongepubliseerde D.Ed.-tesis, U.S., 1972.
- Verhoef, W. en Roos, W.L. Die doel en eksperimentele opset van Projek Talentopname. RGN, Pretoria, 1970.

- Vermaak, J.A. Die vraag en aanbod van mannekrag in die R.S.A., deel 1. Instituut van Mannekragnavorsing, RGN, Pretoria, 1974.
- Visser, W.J.C. Hoe om te studeer en dit te geniet. U.P.E., 1975.
- Voeks, V. On becoming an educated person. W.B. Saunders, Philadelphia en Londen, 1965.
- Wageman, M. Persistence in ability achievement: discrepancies and Kuder scores. Pers. and guid. J., 1964, 43, 383-389.
- Ward, A.W. Development of an inventory of non cognitive predictors of academic success. Diss. Abstr., 1958, 19, 1294.
- Weigel, R.G. en Weigel, V.M. The relationship of knowledge and usage of study skill techniques to academic performance. The J. of educ. Res., 1967, 61, 78-80.
- Whitehall, R.P. The development of effective learning skills programs. J. of educ. Res., 1972, 65 (6), 281-285.
- Williams, R.L. Personality, ability and achievement correlates of scholastic attitudes. J. of educ. Res., 1970, 63 (9), 401-403.
- Williams, R.L. en Cole, S. Self concept and school adjustment. Pers. and guid. J., 1968, 46, 478-481.
- Wittmaier, B.C. Test anxiety and study habits. J. of educ. Res., 1972, 65 (8), 352-354.
- Wright, E.W. Multiple counseling: why ? when ? how ? Pers. and guid. J., 1959, 37, 551-557.
- Zilli, M.G. Reasons why the gifted adolescent underachieves and some of the implications of guidance and counseling to this problem. Psychol. Abstr. (5 652), 1972, 48, 605.
- Zoolalian, C.H. Factors related to differential achievement among boys in ninth grade algebra. J. of educ. Res., 1965, 58, 205-207.



BYLAE A

BASIESE RIGLYNE VIR DIE EERSTE GROEPBESPREKING

"Die doel met die vraelys oor studiegewoontes en -houdings wat julle voltooi het was om 'n aanduiding te kry van julle studiegewoontes en -houdings. Die vraelys is nagesien en verwerk. Dit blyk uit die wyse waarop julle die vraelys voltooi het, asof julle met vrug aandag kan gee aan julle studiegewoontes en -houdings. Ek wil graag vir julle hiermee help. Ek het 'n studieprogram ontwerp waaraan julle mag deelneem. Dit sal heelwaarskynlik heelwat ekstra tyd en inspanning van julle verg. Die moontlikheid bestaan egter dat julle studiegewoontes en -houdings kan verbeter en dat jou skoolprestasie as gevolg daarvan ook kan verbeter. Deelname aan die studieprogram is heeltemal vrywillig. Indien jy nie aan die studieprogram wil deelneem nie, sal jy verskoon word. Indien jy wel besluit om aan die program deel te neem, sal dit van jou verwag word om enduit saam te werk.

Ek beoog om soos volg te werk te gaan:

- (i) Ek gaan die resultate van die vraelys eers met julle bespreek. Ek wil hê dat julle, julle voorligtingswerkboeke by die skool moet hê want ek gaan vir elkeen geskrewe wenke gee wat julle daarin moet plak.
- (ii) Daarna gaan ons elke twee weke, een middag na skool bymekaar kom vir 'n groepbespreking. Onthou dat dit van jou verwag word om die groepbesprekings by te woon.
- (iii) Julle kan met my ook onderhoude reël waartydens ons dan alleen kan gesels oor julle studiegewoontes en/of -houdings of enige ander aangeleentheid wat vir jou belangrik is.

Hoe voel julle oor hierdie voorgestelde studieprogram? Wie van julle wil aan so 'n studieprogram deelneem? Is daar enige vrae? Watter middag in die week sal vir julle pas?"

BYLAE B

VOORBEELD VAN WENKE WAT AAN 'n LEERLING GEGEE IS NA AANLEIDING VAN  
DIE OSGH-VRAELYS

Die betrokke leerling het die volgende tellings op die OSGH behaal:

<u>OSGH-skale</u>	<u>Persentielrange</u>
VU	20
WM	25
SG	25
OG	50
AO	25
SH	40
SO	40

Met behulp van die ontleedmasker is die volgende items geïdentifiseer wat verdere aandag sou vereis:

<u>OSGH-skale</u>	<u>Nommers van OSGH-items</u>
VU	25, 29, 69, 77, 85, 89, 97
WM	54, 70, 74, 94, 98
OG	7, 99
AO	40, 52, 68, 96

In navolging van die aanbeveling van Du Toit (1974), is die items van die subskale van die OSGH-vraelys bymekaargeplaas en is die wenke vir elke subskaal om die beurt gegee.

Wenke

- 
- Die wenke wat volg spruit uit die wyse waarop jy die vrae in hierdie vraelys beantwoord het en dit is op jou van toepassing.
  - Plak die wenke in jou voorligtingwerkboek en lees dit gereeld aandagtig deur en probeer om dit sover moontlik toe te pas.
  - Dit is belangrik dat jy die groepbesprekings bywoon.
  - Indien jy weer met die skoolsielkundige (ondersoeker) wil gesels oor hierdie wenke moet jy jou naam by die onderwyser-sielkundige ingee sodat 'n afspraak gereël kan word.

(Bogenoemde wenke is aan al die leerlinge wat aan die studieprogram deelgeneem het gegee. Die wenke wat volg is spesifiek na aanleiding van die wyse waarop die betrokke leerling die OSGH-vraelys voltooi het, gegee.)



1. Jy behoort moeite te doen om verbeteringe aan te bring aan werk wat die onderwyser nagesien en aan jou teruggegee het.
2. Die plek waar jy na skool studeer, behoort netjies en metodies gehou te word.
3. Probeer om sover moontlik probleme buite die skool - met ander leerlinge of tuis - uit die weg te ruim daar dit aanleiding daartoe gee dat jy jou skoolwerk daardeur verwaarloos.
4. Jy behoort nie 'n radio of platespeler aan te skakel terwyl jy studeer nie.
5. Jy kan met vrug elke dag nog 'n uur of meer studeer nadat jou gewone huiswerk gedoen is.
6. Jy behoort jou huiswerk by te hou deur gereeld elke dag jou werk te doen.
7. Aan die begin van 'n studieperiode behoort jy jou werk so te beplan dat jy die beste gebruik van jou tyd sal maak.
8. As jy nie seker is hoe jy 'n opstel of geskrewe taak moet aanpak nie, behoort jy 'n voorbeeld of model te soek om na te volg.
9. Jy behoort afskrifte te maak van diagramme, tabelle en ander illustrasies wat die onderwyser op die swartbord skryf.
10. Jy behoort nie jou eerste antwoord in toetse te verander as jy later uitvind dat dit tog reg was en jy punte daardeur verloor het nie.
11. Jy behoort daarop te konsentreer om minder nalatige foute in toetse te maak sodat jy nie onnodige punte verloor nie.
12. Jy behoort aandag daaraan te gee om wanneer jy besig is om toetse te skrywe, jy nie datums, name, formules en ander besonderhede vergeet, wat jy in werklikheid ken nie.
- 13 en 14. Leerlinge is versoek om die OG-items krities te ondersoek. Vanweë die vertroulikheid van items, word dit nie hier herhaal nie.
15. Selfs oninteressante afdelings van jou skoolwerk moet met ywer uitgevoer word.
17. Is jy van mening dat jou punte 'n goeie weergawe is van waartoe jy werklik in staat is?
18. Dit is nie die belangrikste taak van die skool om aan leerlinge dié dinge te leer wat hulle sal help om 'n bestaan te maak nie.
19. Jy sal die lus om stokkies te draai moet betuël elke keer as daar iets anders is wat jy graag wil doen.

-----

Die wenke is in Engels vertaal en is op soortgelyke wyse aan Engels-sprekende leerlinge gegee.

BYLAE C

Posbus 144

Oudtshoorn

6620

14 April 1975

Geagte Ouer

Dit is deur navorsing bewys dat daar 'n positiewe verband bestaan tussen akademiese prestasie en studiegewoontes en -houdings.

Ek het 'n projek by die skool van stapel gestuur om te bepaal of studiegewoontes en -houdings en gevolglik ook skoolprestasie van standerd sewe-leerlinge verbeter kan word.

U seun/dogter is ingesluit in hierdie projek wat as volg daar sal uitsien:

1. Indiwiduele onderhoude waartydens toetsresultate aan leerlinge beskikbaar gestel en bespreek sal word.
2. Groepbesprekings sal elke veertien dae, in die namiddae, by die skool gehou word. U word vriendelik gevra om u kind aan te moedig en/of te help om hierdie besprekings by te woon. Die nodige reëlins is reeds vir koshuisleerlinge getref om die besprekings by te woon.
3. Opvolgonderhoude sal gevoer word met die leerlinge wat daarom vra.

U samewerking en aanmoediging is belangrik en word waardeer.

Baie dankie

Tel. (Kantoor) - 2437  
(Huis) - 2647

---

Bogenoemde skrywe is aan die ouers van die betrokke Afrikaanse leerlinge gestuur. 'n Engelse weergawe daarvan is aan die betrokke ouers van Engelssprekende leerlinge gestuur.



BYLAE D

BASIESE RIGLYNE VIR DIE TWEDE GROEPBESPREKING

"Ons gaan ons groepbesprekings hierdie kwartaal voortsit. Sommige van julle het verlede kwartaal van hierdie geleenthede gebruik gemaak, ander het nie.

Ek wil dit weereens sterk beklemtoon dat almal van julle baie welkom is om ons groepbesprekings by te woon en daaraan deel te neem. Julle is ook welkom om ter eniger tyd met my te kom gesels oor die aangeleentheid van julle studies of enige ander aangeleentheid.

Ek wil hê dat julle almal die datums en tye van ons groepbesprekings vir hierdie kwartaal moet neerskryf:....."

-----

Dieselfde basiese riglyne vir die eerste en tweede groepbesprekings is met die Engelssprekende leerlinge gevolg.

BYLAE E

GEWYSIGDE AANWYSINGS VIR DIE TOEPASSING VAN DIE OSGH DEUR ONDERWYSER-  
SIELKUNDIGE

1. Algemene aanwysings

Dieselfde aanwysings vir die toepassing van die vraelys onder gewone omstandighede; verwys na afdeling 2.1 tot 2.5 van die handleiding.

2. Spesifieke aanwysings

Dit is noodsaaklik dat 'n atmosfeer geskep word wat bevorderlik vir die samewerking van die leerlinge sal wees.

Voordat die toetsmateriaal uitgedeel word sê die toetsafnemer: "Hierdie vraelys handel oor studiegewoontes en studiehoudings. Jy het reeds by twee geleenthede vanjaar hierdie vraelys voltooi. By albei daardie geleenthede is jy gevra om die stellings eerlik en nadenkend te oorweeg en dat jy, jouself moes beoordeel, nie soos jy dink dat ander mense miskien handel en voel nie, maar soos jyself gewoonlik handel en voel.

Aan elkeen word 'n vraeboekie en 'n antwoordblad verskaf. Moenie die vraeboekie oopmaak voordat jy gevra word om dit te doen nie."

Deel die toetsmateriaal uit.

Die volgende aanwysings vervang die aanwysings op bladsy 1 van die OSGH-vraeboekie:

"JY MOET NOU DIE ITEMS BEANTWOORD SOOS WAT DIE IDEALE LEERLING, M.A.W. DIÉ LEERLING MET UITSTEKENDE STUDIEHOUDINGS EN STUDIEGEWOONTES, VOLGENS JOU MENING, DIE ITEMS SOU BEANTWOORD HET.

Antwoord asseblief presies soos jy dink die ideale leerling met uitstekende studiehoudings en studiegewoontes die items sou beantwoord het.

Jou antwoorde word op 'n aparte antwoordblad gemerk. Moenie enige merkies in die boekies maak nie. Daar is 100 stellings wat jy moet oorweeg. Besluit wat die ideale leerling se mening t.o.v. elke stelling is en merk dan die antwoord op die antwoordblad. Kies een van die vyf moontlike antwoorde: byna nooit, soms, dikwels, gewoonlik of byna altyd. Byvoorbeeld, as jy dink dat die stelling vir die ideale leerling byna nooit waar is nie, kleur die spasie by N op jou antwoordblad in. Maak seker dat die nommer van die stelling



ooreenstem met die nommer op die antwoordblad wanneer jy die antwoord inkleur-en dat al die merkies baie duidelik is. Moenie enige ander merkies op jou antwoordblad maak nie en vee skoon uit as jy 'n antwoord wil verander.

Hier volg 'n verduideliking van die simbole wat gebruik word vir antwoorde op die stellings. Kyk na die antwoordblad, hierdie simbole verskyn op die antwoordblad bokant nommer 1.

- N - BYNA NOOIT beteken van 0 tot 15 persent van die tyd.
- S - SOMS beteken van 16 tot 35 persent van die tyd.
- D - DIKWELS beteken van 36 tot 65 persent van die tyd.
- G - GEWOONLIK beteken van 66 tot 85 persent van die tyd.
- A - BYNA ALTYD beteken van 86 tot 100 persent van die tyd.

Onthou, dit word van jou verwag om die ideale leerling te beoordeel, nie soos jy dink en handel nie, ook nie soos jy dink dat ander mense miskien handel of voel nie, maar soos jy dink die ideale leerling gewoonlik handel en voel.

Daar is geen korrekte of verkeerde antwoorde op hierdie stellings nie en daar is geen tydsbeperking om hierdie opname te voltooi nie. Werk so vinnig as wat jy kan sonder om nalatig te wees en moenie te veel tyd aan een stelling bestee nie. MOET ASSEBLIEF NIE STELLINGS OORSLAAN NIE."

ooOoo

Bogenoemde aanwysings is in Engels vertaal en die Engelse instruksies is op soortgelyke wyse met die Engelssprekende leerlinge behandel.

BYLAE F

ROUGEGEWENS

1. OSGH

	<u>Eerste Toepassing</u>							<u>Tweede Toepassing</u>							<u>Derde Toepassing</u>						
Nr.	VU	WM	SG	OG	AO	SH	SO	VU	WM	SG	OG	AO	SH	SO	VU	WM	SG	OG	AO	SH	SO
<u>Bevredigend, meisies - Afrikaans</u>																					
1	39	33	72	30	32	62	134	33	27	60	24	30	54	114	42	44	86	32	37	69	155
2	38	36	74	45	43	88	162	34	36	70	32	44	76	146	45	49	94	40	42	82	176
3	23	25	48	35	33	68	116	30	31	61	42	38	80	141	48	44	92	47	46	93	185
4	38	27	65	27	35	62	127	36	40	76	33	36	69	145	42	45	87	34	38	72	159
5	40	34	74	38	33	71	145	30	37	67	33	33	66	133	00	00	00	00	00	00	000
6	21	29	50	23	23	46	96	20	26	46	28	23	51	97	44	45	89	47	40	87	176
7	21	28	49	30	29	59	108	29	35	64	32	23	55	119	43	40	83	45	39	84	167
8	26	25	51	26	27	53	104	34	30	64	27	38	65	129	34	40	74	39	40	79	153
9	33	31	64	36	33	69	133	30	28	58	31	28	59	117	42	43	85	38	36	74	159
10	29	28	57	38	27	65	122	28	35	63	36	34	70	134	39	44	83	34	40	74	157
11	35	26	61	27	31	58	119	35	23	58	31	30	61	119	41	34	75	33	37	70	145
12	28	31	59	35	35	70	129	42	31	73	34	35	69	142	43	43	86	47	46	93	179
13	25	23	48	31	29	60	108	27	30	57	37	39	76	133	32	31	63	31	37	68	131
14	25	31	56	39	31	70	126	17	19	36	20	20	40	76	44	46	90	35	41	76	166
15	34	34	68	20	31	51	119	28	33	61	29	25	54	115	17	31	48	16	18	34	82
16	27	32	59	32	30	62	121	33	27	60	34	44	78	138	34	31	65	42	45	87	152
17	33	33	66	47	34	81	147	13	24	37	33	26	59	96	48	48	96	42	44	86	182
18	31	20	51	29	30	59	110	33	24	57	25	33	58	115	37	36	73	43	39	82	155
19	42	29	71	27	28	55	126	31	19	50	18	24	42	92	41	33	74	28	30	58	132
20	43	32	75	32	32	64	139	34	25	59	31	32	63	122	28	23	51	24	28	52	103
21	29	31	60	32	28	60	120	27	16	43	22	16	38	81	00	00	00	00	00	00	000
22	34	35	69	32	34	66	135	29	23	52	20	30	50	102	22	31	53	24	27	51	104
23	28	22	50	30	30	60	110	16	22	38	18	28	46	84	25	23	48	25	22	47	95
24	22	26	48	35	30	65	113	25	22	47	34	33	67	113	24	16	40	30	29	59	99
25	25	29	54	33	25	58	112	29	32	61	20	27	47	108	26	33	59	27	25	52	111
26	36	32	68	34	39	73	141	34	32	66	31	31	62	128	33	35	68	34	35	69	137
27	22	27	49	35	27	62	111	30	21	51	26	27	53	104	27	23	50	25	26	51	101
28	20	22	42	26	26	52	94	14	16	30	17	13	31	61	25	27	52	25	21	46	98
29	34	17	51	30	35	65	116	35	28	63	34	38	72	135	42	48	90	38	43	81	171
30	22	26	48	37	29	66	114	25	25	50	41	43	74	124	21	27	48	43	32	75	123
31	25	25	50	28	30	58	108	16	7	23	15	16	31	54	9	4	13	19	16	35	48
32	32	27	59	22	33	55	114	35	32	67	37	33	70	137	43	44	87	34	42	76	163
33	33	32	65	24	33	57	122	21	29	50	19	24	43	93	19	24	43	12	19	31	74
34	40	35	75	30	42	72	147	24	21	45	27	33	60	105	44	44	88	34	41	75	163



35	25	34	59	39	39	78	137	30	33	63	41	38	79	142	39	41	80	43	41	84	164
36	29	27	56	34	33	67	123	30	27	57	27	30	57	114	33	32	65	19	26	25	100
37	35	33	68	33	34	67	135	44	32	76	21	29	50	126	44	35	79	13	34	47	126
38	38	37	75	38	35	73	148	33	37	70	38	39	77	147	45	47	91	46	43	89	179
39	32	37	69	41	37	78	147	24	25	49	41	24	65	114	46	50	96	48	46	94	190
40	27	18	45	39	31	70	115	15	17	32	30	18	48	80	46	50	96	50	42	92	188
41	29	26	55	33	21	54	109	14	16	30	34	20	54	84	31	29	60	37	33	70	130
42	37	36	73	37	34	71	144	40	33	73	38	38	76	149	40	28	68	41	36	77	145
43	27	35	62	28	25	53	115	22	16	38	22	21	43	81	19	21	40	15	12	27	67
44	22	23	45	25	25	50	95	16	16	32	12	10	22	54	41	38	79	32	36	68	147
45	28	30	58	45	38	83	141	25	29	54	39	33	72	126	39	40	79	47	43	90	169
46	40	30	70	28	35	63	133	40	40	80	40	41	81	161	48	48	96	50	44	94	190
47	25	19	44	27	27	54	98	23	11	34	6	23	29	63	39	40	79	40	46	86	165
48	27	15	42	30	27	57	99	18	8	26	22	16	38	64	42	47	89	34	39	73	162
49	24	28	52	28	25	53	105	25	17	42	25	29	54	96	46	42	88	42	38	80	168
50	26	27	53	26	25	52	105	25	20	45	15	18	33	78	40	41	81	38	27	65	146
51	26	22	48	27	28	55	103	14	14	28	16	18	34	62	48	41	89	31	38	69	158
52	34	30	64	33	32	65	129	19	15	34	16	20	36	70	14	12	26	15	13	28	54
53	23	27	50	27	29	56	106	31	27	58	30	31	61	119	38	38	76	43	37	80	156
54	22	24	46	39	30	69	115	20	31	51	42	30	72	123	22	22	44	41	33	74	118
55	38	15	53	31	28	59	112	38	22	60	19	27	46	106	25	21	46	16	25	41	87
56	24	19	43	29	33	62	105	22	21	43	26	30	56	99	26	27	53	23	26	49	102
57	29	32	61	28	26	54	115	27	37	64	34	26	60	124	37	39	76	29	36	65	141
58	24	20	44	24	24	48	92	32	17	49	21	28	49	98	38	30	68	40	41	81	149
59	29	25	54	30	21	51	105	17	16	33	30	27	57	90	19	16	35	30	24	54	89
60	27	29	56	35	31	66	122	21	17	38	17	21	38	76	44	50	94	50	48	98	192
61	30	21	51	26	36	62	113	20	18	38	25	28	53	91	23	21	44	24	22	46	90
62	35	36	71	25	31	56	127	40	33	73	30	36	66	139	38	35	73	32	31	63	136
63	28	38	66	38	32	70	136	33	34	67	32	33	65	132	24	32	56	32	25	57	113
64	37	34	71	22	26	48	119	38	34	72	33	33	66	138	39	23	62	36	27	63	125
65	38	30	68	45	36	81	149	48	42	90	48	48	96	186	45	36	81	42	34	76	157
66	29	23	52	22	26	48	100	22	17	39	16	17	33	72	19	16	35	17	15	32	67

Bevredigend, meisies - Engels

67	30	34	64	36	26	62	126	29	35	64	31	22	53	117	28	37	65	35	25	60	125
68	29	42	71	42	42	84	155	29	41	70	38	37	75	145	33	40	73	39	39	78	151
69	31	34	65	20	25	45	110	25	26	51	17	18	35	86	48	48	96	34	41	75	171
70	32	25	57	25	24	49	106	33	27	60	37	29	66	126	34	33	67	41	30	71	138
71	31	30	61	34	32	66	127	28	34	62	37	30	67	129	39	42	81	41	40	81	162
72	23	19	42	28	29	57	99	24	16	40	22	27	49	89	18	14	32	21	27	48	80
73	19	23	42	29	27	56	98	33	31	64	26	26	52	116	34	38	72	16	24	40	112



Onbevredigend, meisies - Afrikaans

74	17	14	31	11	16	27	58	28	23	51	43	32	75	126	43	42	85	36	42	78	163
75	8	24	32	34	24	58	90	19	33	52	41	38	79	131	47	49	96	48	47	95	191
76	21	23	44	24	21	45	89	18	25	43	24	13	37	80	44	49	93	42	45	87	180
77	12	5	17	5	12	17	34	5	5	10	0	3	3	13	25	33	58	27	26	53	111
78	00	00	00	00	00	00	000	11	16	27	20	21	41	68	42	40	82	28	37	65	147
79	10	22	32	35	20	55	87	15	28	43	27	24	51	94	44	50	94	48	42	90	184
80	7	14	21	15	17	32	53	10	9	19	15	12	27	46	41	45	86	21	26	47	133
81	24	14	38	20	22	42	80	18	13	31	28	19	47	78	46	50	96	50	46	96	192
82	14	14	28	37	32	69	97	13	12	25	20	20	40	65	24	20	44	28	26	54	98
83	19	17	36	16	24	40	76	23	22	45	20	30	50	95	37	38	75	28	35	63	138
84	18	17	35	13	13	26	61	21	18	39	11	15	26	65	19	19	38	13	12	25	63
85	18	18	36	21	13	34	70	19	11	30	24	17	41	71	27	17	44	23	16	39	83
86	12	8	20	32	20	52	72	19	15	34	34	18	52	86	45	48	93	42	42	84	177
87	12	14	26	19	13	32	58	9	10	19	18	15	33	52	44	36	80	29	35	64	144
88	17	17	34	16	18	34	68	18	23	41	18	20	38	79	43	44	87	28	33	61	148
89	10	11	21	17	14	31	52	21	6	27	17	9	26	53	20	11	31	53	11	11	22
90	18	17	35	21	22	43	78	19	17	36	33	16	49	85	12	7	19	30	17	47	66
91	20	18	38	17	26	43	81	16	19	25	28	24	52	87	17	15	32	14	16	30	62
92	22	14	36	35	25	60	96	26	31	57	44	32	76	133	32	30	62	37	30	67	129
93	21	12	33	14	9	23	56	22	22	44	24	19	43	87	20	26	46	32	22	54	100
94	21	26	47	19	25	44	91	38	40	78	39	29	68	146	41	44	85	40	35	75	160
95	23	17	40	24	28	52	92	16	12	28	24	21	45	73	43	47	90	48	42	90	180
96	9	7	16	15	6	21	37	23	10	33	21	21	42	75	48	48	96	46	46	92	188
97	37	33	70	17	24	41	111	43	38	81	38	33	71	152	43	34	77	36	35	71	148
98	32	27	59	23	21	44	103	29	22	51	9	16	25	76	38	41	79	31	29	60	139
99	17	21	38	20	17	37	75	25	30	55	24	28	52	107	37	35	72	19	28	47	119
100	18	15	33	27	28	55	88	17	18	35	37	29	66	101	42	44	86	40	42	82	168
101	14	22	36	22	16	38	74	16	15	31	8	12	20	51	34	37	71	29	32	61	132
102	21	14	35	28	26	54	89	17	13	30	31	29	60	90	23	25	48	32	21	53	101
103	8	7	15	25	17	42	57	24	16	40	33	23	56	96	18	16	34	29	26	55	89
104	21	19	40	21	19	40	80	17	16	33	8	10	18	51	28	26	54	10	15	25	79
105	14	15	29	27	21	48	77	26	16	42	13	22	35	77	31	29	60	25	28	53	113
106	22	19	41	24	25	49	90	21	23	44	19	17	36	80	46	50	96	45	42	87	183
107	12	13	25	15	14	29	54	12	10	22	8	20	28	50	26	15	41	18	27	45	86
108	18	14	32	15	19	34	66	24	29	53	39	26	65	118	46	44	90	46	40	86	176
109	9	9	18	25	21	46	64	26	16	42	30	23	53	95	46	47	93	44	44	88	181
110	17	9	26	12	14	26	52	14	2	16	12	15	27	43	44	48	92	44	40	84	176
111	15	12	27	30	16	46	73	15	2	17	26	15	41	58	45	35	80	37	36	73	153
112	21	16	37	21	9	30	67	29	19	48	13	13	26	74	46	45	91	46	39	85	176
113	19	22	41	16	17	33	74	17	21	38	28	18	46	84	40	46	86	40	46	86	172
114	21	16	37	32	23	55	92	27	22	49	33	23	56	105	46	49	95	43	44	87	182
115	20	15	35	14	8	22	57	12	19	31	15	10	25	56	46	46	92	40	41	81	173



116	32	23	55	21	16	37	92	23	13	36	15	17	32	68	46	39	85	35	35	70	155
117	14	10	24	35	24	59	83	22	12	34	22	20	42	76	42	49	91	45	36	81	172
118	19	12	31	19	18	37	68	44	42	86	37	41	78	164	46	48	94	46	46	92	186
119	30	26	56	24	20	44	100	17	21	38	21	22	43	81	24	28	52	23	18	41	93
120	18	11	29	21	14	35	64	14	19	33	19	18	37	70	16	20	36	18	15	33	69
121	24	15	39	15	23	38	77	10	8	18	7	14	21	39	12	5	17	5	16	21	38
122	29	11	40	30	24	54	94	21	23	44	28	23	51	95	19	18	37	24	25	49	86
123	7	10	17	19	18	37	54	13	11	24	19	18	37	61	9	5	14	5	10	15	29
124	30	25	55	20	22	42	97	39	34	73	32	31	63	136	45	43	88	33	37	70	158
125	31	29	60	15	24	39	99	29	33	62	19	23	42	104	26	17	43	15	24	39	82
126	16	18	34	37	30	67	101	36	25	61	39	26	65	126	31	16	47	31	22	53	100
127	24	21	45	25	18	43	88	33	29	62	31	25	56	118	33	37	70	19	34	53	123
128	24	13	37	22	21	43	80	35	24	59	23	29	52	111	43	44	87	37	41	78	165
129	15	12	27	28	23	51	78	25	23	48	26	20	46	94	22	20	42	23	20	43	85
130	16	19	35	31	20	51	86	18	13	31	19	23	42	73	7	10	17	18	13	31	48
131	25	19	44	9	14	24	68	27	17	44	20	19	39	83	36	36	72	30	26	56	128
132	19	16	35	28	19	47	82	29	19	48	20	23	43	91	28	25	53	23	23	46	99

Onbevredigend, meisies - Engels

133	22	23	45	10	12	22	67	21	32	53	21	22	43	96	32	36	68	29	32	61	129
134	16	20	36	16	18	34	70	13	18	31	24	25	49	80	46	47	93	36	35	71	164
135	16	12	28	21	24	45	73	19	21	40	15	26	41	81	43	46	89	34	42	76	165
136	11	20	31	31	24	55	86	16	22	38	33	24	57	95	47	49	96	43	44	87	183
137	10	15	25	19	17	36	61	21	16	37	22	20	42	79	27	28	55	29	28	57	112
138	8	27	35	10	16	26	61	19	28	47	16	19	35	82	00	00	00	00	00	00	000
139	13	12	25	24	22	46	71	19	29	48	19	20	39	87	40	48	88	34	40	74	162
140	20	11	31	21	25	46	77	15	19	34	12	16	28	62	00	00	00	00	00	00	000
141	16	16	32	16	24	40	72	16	15	31	10	10	20	51	44	45	89	23	39	62	151
142	16	10	26	32	24	56	82	11	4	15	26	22	48	63	21	17	38	29	27	56	94
143	2	7	9	9	8	17	26	6	10	16	20	9	29	45	6	12	18	26	13	39	57
144	15	15	30	25	25	50	80	23	17	40	25	22	47	87	41	37	78	28	33	61	139

Bevredigend, seuns - Afrikaans

145	32	30	62	32	34	66	128	39	42	81	37	41	78	159	45	48	93	45	42	87	180
146	34	35	69	32	37	69	138	29	22	51	23	34	57	108	41	45	86	33	41	74	160
147	26	30	56	33	34	67	123	27	31	58	32	33	65	123	45	46	91	41	39	80	171
148	36	34	70	36	40	76	146	34	33	67	31	40	71	138	45	49	94	27	40	67	141
149	38	36	74	34	34	68	142	39	38	77	36	40	76	153	46	43	89	44	48	92	181
150	24	17	41	35	33	68	109	27	17	44	33	35	68	112	30	26	56	41	37	78	134
151	37	30	67	26	32	58	125	24	25	49	23	31	54	103	44	45	89	43	43	86	175
152	24	28	52	33	30	63	115	27	16	43	24	27	51	94	44	40	84	36	37	73	157
153	30	27	57	30	38	68	125	30	27	57	31	31	62	119	11	11	22	20	20	40	62
154	39	30	69	31	38	69	138	40	37	77	34	41	75	152	46	48	94	46	50	96	190
155	26	26	52	25	21	46	98	14	26	40	30	23	53	93	14	29	43	32	23	55	98



156	41	33	74	26	34	60	134	27	23	50	19	25	44	94	38	34	72	22	33	55	127
157	20	18	38	24	20	44	82	29	21	50	15	22	37	87	44	48	92	36	40	76	168
158	20	20	40	27	27	54	94	21	25	46	29	25	54	100	43	38	81	38	37	75	156
159	26	18	44	34	29	63	107	19	9	28	22	18	40	68	30	26	56	25	24	49	105
160	17	22	39	20	24	44	83	14	22	36	15	14	29	65	41	44	85	41	42	83	168
161	26	23	49	40	26	66	115	33	35	68	49	40	89	157	00	00	00	00	00	00	000
162	33	22	55	28	29	57	112	19	19	38	11	20	31	69	40	44	84	27	39	66	150
163	24	17	41	32	23	55	96	15	14	29	12	20	32	61	18	18	36	10	21	31	67
164	25	24	49	29	26	55	104	25	11	36	23	23	46	82	39	43	82	35	39	74	156
165	42	36	78	45	39	84	162	32	29	61	34	34	68	129	46	49	95	32	42	74	169
166	28	22	50	36	28	64	114	22	18	40	23	15	38	78	30	28	58	14	24	38	96
167	32	34	66	42	39	81	147	21	17	38	34	36	70	108	24	20	44	37	39	76	120
168	28	18	46	30	20	50	96	16	7	23	10	11	21	44	13	13	26	12	19	31	57
169	20	17	37	36	33	69	106	14	17	31	32	20	52	83	46	47	93	46	41	87	180
170	32	18	50	27	27	54	104	27	20	47	24	31	55	102	39	32	71	21	30	51	122
171	20	18	38	28	37	65	103	23	14	37	19	23	42	79	29	15	44	11	24	35	79
172	31	26	57	31	32	63	120	28	24	52	26	28	54	106	45	48	93	45	43	88	181
173	20	16	36	26	26	52	88	11	14	25	23	18	41	66	36	32	68	25	26	51	119
174	33	20	53	21	34	55	108	21	26	47	29	27	56	103	00	00	00	00	00	00	000
175	30	21	51	23	25	48	99	16	14	30	14	18	32	62	43	43	86	43	43	86	172
176	28	27	55	26	36	62	117	20	12	32	26	24	50	82	00	00	00	00	00	00	000
177	17	30	47	28	26	54	101	18	31	49	26	24	50	99	45	50	95	43	39	82	177
178	24	18	42	25	30	55	97	21	24	45	24	36	60	105	26	28	54	24	35	59	113
179	26	18	44	31	24	55	99	19	14	33	12	15	27	60	13	9	22	8	4	12	34
180	35	33	68	35	32	67	135	31	33	64	33	25	58	122	42	38	80	44	42	86	166
181	22	18	40	25	25	50	90	28	17	45	36	24	60	105	20	15	35	29	25	54	89
182	27	26	53	41	37	78	131	34	30	64	45	35	80	144	39	31	70	44	34	78	148
183	27	21	48	24	21	45	93	22	14	36	9	16	25	61	23	14	37	7	9	16	53
184	27	23	50	26	23	49	99	18	24	42	28	24	52	94	46	46	92	48	44	92	184
185	24	24	48	25	26	51	99	14	15	29	23	19	42	71	45	45	90	38	42	80	170
186	28	17	46	25	21	46	92	25	14	39	26	26	52	91	35	31	66	34	33	67	133

Bevredigend, seuns - Engels

187	27	18	45	24	25	49	94	38	31	69	32	29	61	130	46	50	96	44	44	88	184
188	30	23	53	22	25	47	100	21	26	47	24	27	51	98	35	33	68	32	30	62	130
189	20	19	39	31	27	58	97	24	15	39	29	27	56	95	46	42	88	24	35	59	147

Onbevredigend, seuns - Afrikaans

190	19	10	29	13	16	29	58	38	40	78	35	38	73	151	48	45	93	45	47	92	185
191	12	11	23	12	14	26	49	16	13	29	24	11	35	64	32	35	67	18	22	40	107
192	16	20	36	18	19	37	73	29	33	62	40	35	75	137	45	50	95	45	44	89	184
193	22	21	43	18	18	36	79	15	10	25	15	11	26	51	39	44	83	41	43	84	167
194	14	18	32	28	16	44	76	12	3	15	14	17	31	46	44	48	92	32	39	71	163
195	22	14	36	18	13	31	67	18	13	31	28	18	46	77	43	38	81	28	37	65	146



196	17	13	30	9	14	23	53	13	10	23	5	10	15	38	12	13	25	8	13	21	46
197	11	8	19	15	16	31	50	24	17	41	32	26	58	99	35	28	63	38	35	73	140
198	16	12	28	9	22	31	59	26	24	50	34	28	62	112	46	50	96	42	48	90	186
199	33	20	53	23	19	42	95	35	35	69	25	28	53	122	42	40	82	31	31	62	144
200	18	16	34	33	19	52	86	19	15	34	34	17	51	85	00	00	00	00	00	00	000
201	10	23	33	32	17	49	82	13	27	40	22	21	43	83	48	44	92	38	40	78	170
202	17	13	30	7	20	27	57	20	11	31	19	28	47	78	37	39	76	34	31	65	141
203	19	26	45	18	15	33	78	22	30	52	14	23	37	89	10	11	21	10	8	18	39
204	16	18	34	27	17	44	78	10	13	23	25	18	43	66	8	13	21	16	11	27	48
205	25	15	40	18	5	23	63	21	15	36	20	18	38	74	22	17	39	15	23	38	77
206	17	12	29	15	26	41	70	28	31	59	36	36	72	131	37	30	67	34	37	71	138
207	7	16	23	27	22	49	72	19	16	35	31	30	61	96	23	17	40	27	27	54	94
208	8	23	31	33	26	59	90	6	19	25	21	16	37	62	37	43	80	41	42	83	163
209	24	9	33	10	13	23	56	30	11	41	23	19	42	83	43	34	77	24	36	60	137
210	15	16	31	34	23	57	88	20	15	35	27	19	46	81	32	33	65	34	34	68	133
211	21	7	28	30	19	49	77	14	10	24	21	15	36	60	38	26	64	32	27	59	123
212	20	24	44	17	13	30	74	18	26	44	20	11	31	75	40	42	82	34	29	63	145
213	15	12	27	15	18	33	60	11	17	28	21	23	44	72	35	25	60	21	31	52	112
214	19	13	32	30	24	54	86	24	26	50	30	29	59	109	42	38	80	48	43	91	171
215	22	15	37	20	20	40	77	18	13	31	23	16	39	70	23	11	34	19	16	35	69
216	7	8	15	12	14	26	41	7	9	16	3	10	13	29	14	9	23	5	12	17	40
217	20	12	32	40	27	67	99	38	30	68	45	39	84	152	46	49	95	46	47	93	188
218	17	18	35	32	35	67	102	9	13	22	23	30	53	75	17	8	25	12	14	26	51
219	16	20	36	25	17	42	78	23	23	46	30	30	60	106	20	23	43	26	23	49	92
220	23	16	39	14	16	30	69	27	19	46	27	27	54	100	26	23	49	24	34	58	107

Onbevredigend, seuns - Engels

221	26	14	40	22	20	42	82	26	21	47	16	18	34	81	46	50	96	44	46	90	186
222	12	10	22	8	9	17	39	25	24	49	19	33	52	101	40	35	75	32	34	66	141
223	20	13	33	24	21	45	78	28	30	58	33	25	58	116	26	40	66	34	26	60	126
224	12	5	17	0	12	12	29	6	5	11	8	12	20	31	11	7	18	6	9	15	33
225	20	11	31	23	17	40	71	23	24	47	26	13	39	86	25	25	50	31	28	59	109

## 2. STANDERDS SES- EN SEWE-EINDEKSAMENPERSENTASIES

### Sleutel:

- 1 - Eerste Taal
- 2 - Tweede Taal
- 3 - Geskiedenis-Aardrykskunde
- 4 - Wetenskap
- 5 - Wiskunde
- 6 - Totale persentasie

Nr.	Standard Ses						Standard Sewe					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Bevredigend, meisies - Afrikaans												
1	67,5	68,0	80,0	78,0	67,7	72,8	68,0	67,0	67,3	85,0	50,7	67,6
2	70,0	70,7	73,3	82,3	82,1	75,9	75,0	73,7	68,0	85,0	73,3	76,7
3	61,3	58,0	62,3	73,3	72,3	65,6	61,5	58,3	53,3	73,0	65,3	65,3
4	70,0	72,0	70,0	71,3	81,3	69,7	71,8	72,3	55,3	80,0	60,3	69,3
5	72,5	74,3	68,0	80,0	49,3	69,5	66,0	63,0	59,3	72,0	30,0	60,0
6	78,0	71,3	60,0	72,7	54,0	69,5	72,5	70,7	60,7	71,3	47,7	65,3
7	70,0	53,5	61,3	68,7	51,7	65,4						
8	60,8	53,0	60,3	76,3	56,0	61,3	58,8	55,0	67,7	80,3	74,0	69,6
9	73,5	62,7	70,0	78,7	69,3	71,6	66,8	54,7	60,7	60,0	33,3	58,5
10	62,0	61,7	56,3	61,3	70,0	63,4	62,3	62,0	44,7	73,0	65,3	64,1
11	47,0	35,7	30,0	40,3	46,0	40,1	64,3	61,0	47,3	67,3	67,7	62,3
12	62,0	60,0	70,0	60,0	71,7	61,3	57,0	49,7	66,3	63,3	43,0	57,9
13	56,0	50,0	34,0	41,0	27,0	41,0						
14	63,5	53,3	47,0	54,3	53,3	55,3	61,0	66,3	49,3	56,3	47,3	55,7
15							51,0	54,3	27,3	51,0	16,3	44,9
16	51,0	40,3	36,7	36,7	31,7	38,4	46,5	42,0	25,7	53,3	14,3	38,7
17	60,0	57,7	45,3	48,7	26,7	48,6	65,3	52,0	45,7	58,0	11,3	48,1
18	60,0	61,7	64,0	59,3	66,7	62,5	49,3	39,7	19,7	48,0	8,0	36,3
19	50,3	57,0	43,3	43,3	51,3	49,8	48,0	50,7	28,7	47,0	20,0	43,1
20	46,0	52,0	48,0	48,0	50,0	55,0	56,0	50,7	30,0	64,0	46,0	46,5
21	49,0	43,3	26,0	46,0	68,0	46,0	49,0	42,7	45,0	68,0	42,0	43,5
22	51,5	36,0	44,0	61,0	50,0	55,0	61,5	40,7	55,0	64,0	68,0	58,5
23	58,5	38,0	40,0	43,0	62,0	56,2	64,0	46,7	47,0	82,0	44,0	52,8
24	50,5	38,7	50,0	53,0	34,0	48,2	59,0	47,3	53,0	70,0	74,0	56,9
25	50,0	50,0	51,0	32,0	60,0	54,6	62,0	48,0	48,0	74,0	38,0	54,9
26	50,0	38,7	24,0	31,0	34,0	46,0	53,5	45,3	21,0	56,0	60,0	50,7
27	50,0	57,0	49,0	68,0	35,0	55,6	56,5	65,3	48,3	48,7	28,0	51,1
28	56,0	52,1	47,3	53,0	31,5	54,5	52,8	52,7	51,3	49,0	24,7	49,7
29	68,5	55,3	83,0	67,7	57,7	70,6	58,3	52,3	66,3	67,3	60,0	63,3
30	70,5	57,7	61,0	77,3	57,7	68,2	62,5	55,3	58,3	54,3	56,0	59,3



Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
31	58,3	53,0	60,7	58,0	53,3	61,9	75,0	50,0	49,7	56,7	43,3	55,9
32	64,0	52,3	72,7	62,3	44,3	65,7	55,5	53,3	71,3	54,0	47,3	62,1
33	60,5	64,7	68,3	66,3	52,7	66,8	61,8	60,0	65,3	55,0	51,7	61,1
34	57,0	59,0	67,3	55,7	32,3	59,0	55,5	62,3	62,7	50,0	18,0	51,1
35	64,5	50,7	64,7	65,7	59,0	65,9	57,5	65,7	66,0	58,7	65,0	63,5
36	54,0	48,3	59,0	66,7	63,0	63,6	55,0	53,3	67,3	58,7	56,3	58,5
37	58,5	69,7	58,7	70,7	44,3	64,4	59,8	65,0	76,0	71,0	45,7	65,1
38	58,5	49,7	67,3	68,3	35,7	62,0	55,3	50,7	75,3	56,0	35,7	57,4
39	47,0	39,7	49,3	40,7	18,7	40,0	46,8	39,3	38,0	30,3	14,3	35,7
40	55,0	40,0	25,0	30,0	20,0	36,3	50,3	59,0	50,7	64,3	40,7	56,7
41	59,0	45,0	56,7	52,0	30,7	53,1	49,0	41,0	47,3	38,3	8,0	38,5
42	49,5	43,0	45,3	54,3	19,0	46,3	43,8	40,3	39,3	40,7	8,0	38,7
43	54,0	41,0	48,0	51,0	44,0	49,7	51,3	44,0	52,3	54,3	25,0	48,6
44							51,0	56,0	49,7	47,3	23,7	45,4
45	47,0	41,7	46,0	50,0	45,3	46,8	48,8	50,7	46,7	46,7	23,3	47,5
46	57,0	48,7	58,7	59,3	28,7	52,8	51,5	59,3	59,7	48,3	13,0	48,7
47	53,0	43,0	48,0	48,0	37,0	44,3	47,0	35,3	39,7	44,7	17,7	37,4
48	61,5	40,0	56,7	54,0	46,3	55,8	50,5	38,0	56,0	48,3	57,7	53,0
49	55,0	47,0	45,0	42,0	35,0	47,5	48,5	40,0	45,3	45,0	28,3	42,7
50	50,0	40,0	43,3	60,0	41,3	52,0	44,8	38,7	42,3	36,3	28,3	41,6
51	55,0	52,3	54,3	53,0	42,0	55,0	47,5	49,3	66,7	56,7	30,0	51,1
52	43,5	34,3	48,0	56,0	47,3	50,0	40,5	35,3	34,0	30,3	23,7	37,2
53	47,0	39,7	34,0	45,3	35,0	47,3	45,8	47,7	35,3	33,3	17,3	40,0
54	44,5	37,0	33,3	45,0	23,7	38,3	44,5	42,0	44,0	30,0	14,3	38,5
55	46,5	30,0	33,0	43,7	51,0	43,6	42,0	26,3	28,7	33,7	27,7	37,4
56	53,0	40,7	46,0	45,0	46,3	49,2	47,5	45,7	43,7	40,0	31,0	46,1
57	48,5	48,7	49,3	61,7	47,3	51,9	47,8	45,7	58,7	59,0	27,0	47,9
58	43,5	44,7	58,0	54,7	27,0	48,9	45,0	38,0	45,0	39,7	19,7	41,6
59	46,5	44,3	35,7	42,0	12,0	39,4	45,3	36,7	37,3	26,7	7,7	35,6
60	46,5	42,7	34,3	47,0	24,0	44,4	42,3	41,0	43,3	26,3	20,0	41,8
61	38,0	63,0	42,7	40,3	18,3	41,3	43,3	53,7	39,3	33,7	5,3	38,3
62	42,5	44,3	37,3	43,0	18,0	41,1	44,0	38,3	35,7	33,3	10,7	35,2
63	53,5	40,3	48,3	61,3	39,0	52,3	41,5	40,3	38,0	47,0	23,7	45,1
64	55,0	48,0	47,3	62,0	32,3	51,1	50,5	53,0	37,0	36,7	18,0	44,3
65	54,5	43,0	43,7	55,3	29,7	50,1	48,0	49,3	54,3	53,7	24,7	49,1
66	35,0	55,7	29,7	38,7	46,0	47,9						
Bevredigend, meisies - Engels												
67	46,0	90,3	70,7	70,7	79,0	70,4	62,0	41,0	53,3	56,0	72,3	58,2
68	69,5	68,0	68,0	66,3	85,7	72,4	65,5	67,0	60,0	64,7	74,7	69,4
69	66,5	70,7	62,0	67,0	57,3	64,4	65,3	72,7	60,3	63,3	52,7	65,8
70	51,8	57,7	51,7	41,7	48,0	50,8	44,5	58,0	44,3	49,3	40,3	50,2

Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
71	49,0	76,0	58,3	50,3	28,7	52,5	55,3	47,8	52,7	54,0	26,7	51,2
72	50,8	57,7	39,3	34,3	33,3	43,8	46,7	55,3	25,0	29,3	15,7	37,0
73	49,8	52,3	59,7	60,3	24,0	50,2	52,8	39,8	48,7	47,7	16,3	43,0
Onbevredigend, meisies - Afrikaans												
74	72,0	63,0	58,0	75,0	72,3	69,7	62,0	63,0	56,7	78,7	74,3	69,6
75	59,0	82,0	56,0	76,7	68,0	67,8	62,8	81,3	48,3	68,0	39,3	60,3
76	58,5	50,8	42,3	65,7	55,7	57,7	49,3	51,5	40,0	64,7	41,0	53,6
77	58,5	60,0	46,7	55,7	67,0	57,8	52,8	55,0	35,0	56,7	51,0	52,2
78	65,0	63,7	60,0	73,7	53,3	62,1	58,8	65,3	61,0	64,7	54,7	62,3
79	69,5	62,0	51,0	54,7	45,3	57,3	63,0	57,3	47,3	57,7	21,3	51,5
80	67,0	57,3	52,3	62,3	73,0	63,5	51,8	58,7	44,0	61,7	61,0	56,8
81							57,5	58,0	29,0	60,0	34,7	47,9
82							52,5	48,0	34,3	54,6	26,7	45,2
83	48,0	53,0	43,7	51,3	53,3	50,4	55,5	51,3	31,7	58,7	33,3	49,6
84							47,3	54,7	25,0	45,7	27,0	44,5
85	52,0	44,7	41,0	52,0	46,7	47,6	55,3	54,0	24,3	52,7	27,0	46,8
86	51,5	35,0	35,3	36,7	41,7	38,7	54,8	44,0	22,3	40,0	12,3	38,1
87	56,0	44,8	37,3	45,3	28,3	43,8	57,5	68,7	25,3	49,0	8,0	45,1
88	47,5	37,7	42,2	46,3	59,3	48,5	48,3	46,3	22,3	49,3	55,3	46,7
89							48,5	45,3	17,0	40,7	15,7	36,9
90	57,0	42,3	57,0	59,0	63,3	56,6	50,0	58,0	40,0	64,3	11,7	47,1
91	45,0	36,7	47,0	40,0	56,0	54,6	53,0	37,3	45,0	50,0	34,0	42,0
92	52,5	47,3	71,0	66,0	50,0	63,5	58,5	45,3	65,0	88,0	88,0	66,6
93	48,5	45,3	36,0	27,0	47,0	50,4	55,5	51,3	34,0	38,0	42,0	47,8
94	56,0	56,0	69,7	64,3	50,0	64,0	54,5	50,7	58,0	51,7	39,7	54,3
95	58,5	48,7	42,3	45,0	54,3	59,3	55,3	52,0	61,7	53,7	48,7	57,0
96	60,0	64,3	60,3	72,7	75,7	68,7	56,3	66,7	60,3	56,7	63,0	62,0
97	51,5	56,7	66,3	70,0	49,0	63,0	53,5	55,0	63,3	62,3	38,0	57,0
98	60,5	57,7	62,0	62,7	34,0	57,9	47,8	44,7	42,3	45,3	16,0	40,3
99	58,5	43,0	57,7	56,3	35,7	57,9	50,3	49,3	53,0	49,0	34,3	50,8
100	67,0	74,3	70,0	77,3	67,7	72,2	62,5	72,0	58,0	59,3	46,7	62,1
101	58,5	59,0	56,0	69,0	33,3	59,2	57,8	54,7	59,3	57,3	24,3	52,5
102	58,5	49,0	56,3	62,7	64,3	62,1	57,0	52,3	66,7	59,3	64,3	62,2
103	52,5	49,3	49,0	66,3	42,3	56,7	53,5	41,7	40,3	44,7	27,7	44,3
104	50,0	49,7	46,3	54,0	42,0	56,1	47,8	44,0	42,7	37,7	43,0	49,5
105	50,0	52,3	50,0	51,7	38,0	52,0	47,5	48,7	61,0	56,0	34,0	51,6
106	50,5	59,3	52,7	64,0	26,3	54,3	51,5	42,7	42,7	37,0	10,7	39,5
107	43,0	38,0	34,0	43,0	34,0	39,7	41,0	34,3	34,3	38,7	15,3	33,2
108	49,0	40,0	36,0	22,0	12,0	32,1	50,8	42,3	50,0	40,3	19,3	38,8
109	50,0	44,0	29,0	32,0	27,0	42,1	47,8	49,7	51,7	48,0	44,0	50,8
110	53,0	64,3	46,7	47,7	43,3	54,8	49,8	53,7	56,3	42,7	20,3	46,1



Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
111	59,5	34,7	42,7	63,7	23,3	50,6	44,0	36,7	29,0	33,7	6,3	34,9
112	52,5	48,0	55,3	71,0	54,7	58,1	49,3	45,7	53,0	51,0	49,7	49,4
113							39,8	34,3	30,0	25,0	7,7	27,1
114	49,5	37,0	55,5	56,3	29,0	51,2	44,3	34,0	34,0	34,2	24,3	38,5
115	62,5	55,0	61,7	55,0	41,3	55,3	57,5	54,0	62,3	44,7	39,0	52,1
116	56,0	52,0	49,0	61,0	54,0	55,9	44,0	43,7	52,0	51,0	18,0	43,1
117							48,0	40,0	42,3	40,7	47,7	48,1
118	48,5	32,0	40,7	51,7	31,0	40,4	39,5	33,7	36,0	38,7	12,0	33,9
119	44,0	36,7	36,3	51,3	25,0	43,6	41,5	41,0	37,0	29,7	9,7	35,9
120	45,5	39,0	48,0	52,3	28,7	48,1	46,3	44,7	54,7	42,3	17,3	43,0
121	41,5	39,3	45,0	59,7	38,0	47,0	40,5	36,7	44,0	45,3	24,3	42,5
122	40,0	48,0	36,3	49,3	26,3	45,7	43,3	32,7	33,3	35,3	19,3	36,3
123	45,5	38,3	38,7	51,0	25,3	43,5	40,0	38,3	33,3	36,7	24,7	39,0
124	47,0	41,7	46,0	50,0	45,3	46,8	47,5	42,3	51,7	41,0	29,0	44,8
125	48,5	47,7	43,0	41,3	16,7	40,8	39,8	40,7	40,7	42,0	9,7	35,8
126	46,5	44,7	43,3	54,3	26,7	46,1	44,0	41,3	53,3	43,3	12,7	43,1
127	34,0	43,0	36,0	50,7	22,0	41,0	46,5	38,0	33,7	28,7	9,3	32,9
128	49,0	47,0	56,0	60,3	43,0	52,7	47,5	42,0	51,7	47,7	33,7	49,4
129	51,5	40,7	51,5	45,7	38,3	50,3	45,5	37,0	42,7	33,3	14,7	37,8
130	39,5	32,3	37,7	38,0	20,7	38,3	44,8	38,3	39,0	33,3	19,3	37,4
131	46,5	63,3	51,7	43,3	17,7	47,8	43,8	50,0	35,7	34,7	6,7	40,3
132	50,5	39,7	50,5	68,0	32,3	51,2	45,3	41,7	46,3	47,0	19,7	41,7

Onbevredigend, meisies - Engels

133							42,8	51,0	33,3	33,3	15,3	36,3
134	64,8	63,7	63,3	67,0	40,0	59,6	49,8	64,0	43,0	44,0	26,3	47,4
135	43,8	60,0	43,0	35,7	32,3	44,6	40,3	52,3	33,7	48,3	24,7	41,4
136	65,0	79,0	56,0	43,3	30,7	54,2	61,8	73,5	31,3	41,7	14,0	51,2
137	50,5	46,3	41,0	49,3	60,3	58,9	45,8	53,7	36,0	40,3	57,7	50,8
138	51,5	94,0	61,3	63,3	46,0	65,3	63,3	46,8	47,0	47,7	27,7	51,3
139	67,8	63,3	76,3	76,3	60,3	69,3	57,8	58,3	63,7	67,7	51,3	62,8
140	58,5	67,7	42,3	65,7	55,7	57,7						
141	64,8	61,3	66,7	70,7	52,0	63,1	51,8	54,8	45,7	53,3	31,3	51,4
142	48,8	51,3	41,7	45,0	27,0	43,1	38,8	52,3	26,3	33,7	13,3	34,4
143	45,8	43,3	46,3	58,3	53,3	52,3	51,5	51,3	33,3	39,0	31,7	41,0
144	53,0	41,8	54,7	59,0	60,0	57,3	56,0	47,0	42,7	44,7	48,7	49,4

Bevredigend, seuns - Afrikaans

145	61,0	54,0	71,0	77,3	70,3	65,8	63,0	50,7	62,0	81,0	61,0	62,5
146	76,0	77,0	83,0	85,3	87,7	81,7	69,0	71,0	53,0	84,7	75,3	75,5
147	72,3	60,3	66,7	72,7	53,0	65,5	63,3	55,1	55,3	67,0	33,0	59,2
148	75,0	80,0	65,0	75,0	60,0	70,0	64,5	56,5	44,7	75,7	52,3	63,8
149	93,5	62,7	70,0	78,7	69,3	71,6	69,5	65,7	67,3	68,3	62,3	70,0
150	61,0	49,0	54,0	67,0	77,0	67,9	59,3	56,7	42,7	68,3	77,7	64,7

Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
151	64,8	65,0	77,3	70,7	55,0	66,7	61,8	54,7	66,7	71,7	37,0	59,5
152	76,0	68,0	76,0	74,0	82,0	78,8	70,8	68,7	61,7	85,0	77,0	75,2
153	58,0	65,3	61,3	74,0	66,7	65,8	60,5	59,3	54,0	68,0	46,7	61,5
154	50,0	34,7	35,7	38,0	56,3	45,2	72,8	73,3	54,0	83,3	80,7	75,5
155	65,5	58,3	68,0	77,0	55,0	64,5	62,5	62,3	63,3	78,3	22,0	57,6
156	75,0	81,3	72,7	87,3	96,0	82,7	77,5	66,0	75,0	92,7	91,3	85,2
157	62,5	48,0	56,7	56,7	46,3	54,9	56,8	53,7	49,7	44,7	44,0	50,8
158	55,5	54,0	61,7	62,0	65,7	59,3	51,3	67,0	60,0	70,0	68,0	64,8
159	55,5	45,3	65,3	70,3	63,3	60,4	48,0	53,7	60,0	60,0	56,0	57,3
160	71,5	53,0	54,0	60,0	67,0	61,5	59,3	59,7	62,3	58,0	61,3	62,7
161	61,0	52,0	53,3	52,3	60,3	56,4	53,5	55,3	60,7	63,3	61,6	59,3
162	63,5	61,7	55,7	54,0	41,7	54,0	58,0	57,0	44,3	35,0	15,3	43,4
163	54,8	55,7	43,7	54,0	27,7	48,9	55,3	53,7	59,0	58,0	61,0	57,2
164	66,0	53,7	52,7	57,3	52,0	57,3	53,8	53,3	50,3	62,7	66,0	56,6
165	66,5	53,0	64,7	64,0	39,0	57,5	64,5	53,0	60,0	48,7	44,3	53,4
166							54,8	50,3	34,3	36,7	6,3	38,6
167							55,0	45,3	47,3	40,7	33,3	43,6
168	55,0	44,0	42,0	55,3	35,7	47,9	47,8	34,5	46,7	34,0	24,0	41,3
169	51,5	42,3	51,3	55,0	25,3	45,7	54,5	51,7	50,3	31,3	13,0	42,4
170	50,5	45,3	63,3	60,0	46,3	53,3	52,0	48,3	55,7	44,7	47,0	51,2
171							57,0	44,3	36,7	38,7	47,3	44,6
172	56,8	44,7	51,0	48,7	63,0	52,8	52,8	46,3	57,0	44,3	32,3	45,4
173	43,5	40,0	42,0	35,7	35,7	40,4	42,0	45,3	30,0	24,0	13,7	32,9
174	60,0	60,0	60,0	60,0	45,0	56,0	66,8	72,0	62,3	50,7	48,3	61,3
174	50,0	34,7	35,7	38,0	56,3	45,2	63,7	38,0	22,7	26,7	26,0	34,6
175	50,0	34,7	35,7	38,0	56,3	45,2	63,7	38,0	22,7	26,7	26,0	34,6
176	45,0	35,0	50,0	50,0	50,0	48,0	51,0	45,0	56,0	55,0	40,3	51,8
177	60,0	54,0	60,0	50,3	35,3	51,1	57,0	55,7	49,3	41,3	23,0	47,2
178	61,0	48,7	66,0	21,0	71,0	56,9	67,5	47,3	65,0	60,0	58,0	61,4
179	48,0	37,3	45,0	56,0	57,0	54,2	51,5	33,3	45,0	48,0	76,0	57,5
180	56,0	51,3	52,0	47,3	25,0	51,7	46,8	43,0	41,0	42,0	13,0	41,9
181	57,5	53,3	41,0	57,0	41,7	50,0	48,3	46,0	34,3	36,7	30,3	40,8
182	50,3	54,7	41,3	51,3	38,3	50,9	45,0	46,3	39,3	33,3	13,7	38,7
183	49,0	35,3	33,7	29,0	24,7	41,0	32,8	33,3	39,3	33,3	22,7	36,0
184	58,0	47,0	46,3	52,7	55,0	56,8	42,8	41,0	38,3	35,7	37,7	40,2
185	68,0	47,3	43,0	52,0	42,7	54,9	54,5	39,0	41,3	51,0	33,3	47,6
186	66,0	59,7	53,3	78,3	73,0	72,9	54,8	50,7	66,7	61,3	64,7	65,9
Bevredigend, seuns - Engels												
187	53,0	56,7	62,0	59,3	51,3	57,4	46,0	40,3	50,3	51,7	51,7	52,3
188	50,5	55,3	44,7	34,3	35,3	43,8	41,8	61,0	31,3	32,3	19,3	37,2
189	54,8	65,7	70,3	71,0	59,0	63,5	53,5	60,7	48,3	50,0	56,7	56,9



Nr.	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Onbevredigend, seuns - Afrikaans												
190	58,0	40,5	60,0	71,3	62,7	58,4	60,3	63,0	66,0	55,0	66,0	62,7
191	60,0	49,0	51,7	50,3	46,3	52,4	50,0	59,0	46,3	42,0	37,3	46,3
192	66,5	43,3	56,3	68,0	61,7	59,9	54,3	42,3	56,0	54,3	52,7	54,4
193							40,3	34,7	21,3	20,0	13,0	25,5
194							53,0	47,0	38,3	31,7	3,3	35,4
195	46,5	49,0	43,0	32,0	46,7	41,5	48,7	47,7	43,7	34,0	18,3	38,3
196	47,5	37,3	47,7	45,0	26,0	42,6	50,0	40,0	39,0	33,7	12,0	37,2
197	56,3	36,0	59,3	45,7	51,3	51,3	53,0	41,0	54,7	34,7	24,0	43,1
198	56,5	53,0	48,7	54,0	56,3	53,9	59,3	49,7	56,3	47,3	50,0	51,2
199	51,3	50,3	50,7	60,7	43,3	52,6	52,0	50,7	43,3	33,7	30,3	45,4
200							48,3	40,3	26,7	25,3	7,7	31,4
201							56,3	46,7	45,7	37,7	8,3	41,2
202	53,0	40,0	66,0	65,0	45,0	51,0	71,7	48,0	63,0	38,3	28,0	47,4
203	50,5	42,7	49,0	56,0	39,0	49,9	60,0	49,3	63,0	68,0	78,0	62,5
204	56,5	38,0	57,0	70,0	47,0	54,2	61,0	44,0	42,0	76,0	90,0	57,3
205	43,5	33,3	49,0	57,0	41,0	50,4	53,0	33,3	44,0	42,0	62,0	45,7
206							61,5	50,7	50,0	72,0	66,0	58,9
207	44,0	36,3	41,3	39,0	22,0	45,6	37,8	33,3	39,0	40,7	11,7	37,9
208	62,0	55,0	74,3	79,3	45,7	70,2	54,0	49,0	65,7	45,7	41,3	64,4
209	57,0	45,3	45,0	34,0	14,0	49,2	41,3	39,3	38,0	26,3	6,7	33,2
210	51,0	47,7	61,3	58,7	46,0	59,2	47,5	46,0	53,7	43,7	34,0	54,6
211	46,0	40,0	59,3	48,0	42,0	54,9	38,8	37,3	44,0	42,7	30,7	43,7
212	55,0	52,0	60,0	44,3	30,0	55,7	45,3	41,7	40,3	31,0	17,7	42,6
213	47,0	38,0	53,0	54,0	29,0	52,4	41,0	38,7	44,3	26,0	12,3	45,9
214							50,3	37,7	48,0	49,0	31,7	46,5
215	57,0	49,3	62,7	64,0	31,0	61,6	44,3	39,7	49,7	49,7	33,3	52,3
216	55,0	47,3	49,3	60,0	56,0	62,9	46,5	44,7	49,7	55,0	53,7	60,8
217	48,0	40,0	30,0	41,0	15,0	35,0	47,5	42,3	58,0	53,7	30,7	51,5
218	50,5	41,7	43,7	43,3	30,3	54,2	43,5	37,7	49,0	36,3	28,3	42,9
219	49,0	40,7	46,3	50,3	44,7	56,0	39,5	38,7	49,3	44,0	47,7	50,9
220	40,0	32,7	34,3	46,3	29,7	43,3	32,3	37,0	39,3	28,3	14,0	33,7
Onbevredigend, seuns - Engels												
221	51,3	61,0	59,0	71,7	64,0	60,9	47,4	54,7	51,7	57,7	56,0	55,4
222							42,5	55,3	25,0	29,3	15,7	37,0
223	52,8	51,0	60,7	45,7	34,7	50,3	42,3	50,0	45,0	30,7	34,0	42,6
224	34,0	53,7	45,7	27,7	45,0	40,5						
225	49,5	56,3	51,7	50,0	46,7	49,8	52,7	53,3	41,7	38,3	29,7	41,9

### 3. N.S.A.G.-TELLINGS

NV - nie-verbaal

V - verbaal

T - totaal

Nr.    NV   V    T  
Bevredigend, meisies - Afrikaans

1	99	101	100
2	119	121	122
3	128	120	126
4	121	107	114
5	113	126	120
6	112	129	122
7	113	114	115
8	106	103	105
9	102	113	107
10	116	118	119
11	99	109	104
12	115	115	116
13	90	87	87
14	112	108	110
15	85	95	89
16	100	91	95
17	97	109	102
18	97	88	91
19	104	84	94
20	75	84	78
21	87	75	78
22	96	79	88
23	102	88	95
24	82	84	82
25	75	90	78
26	102	91	96
27	101	95	98
28	99	95	97
29	114	118	118
30	119	120	121
31	101	103	102
32	122	114	121
33	104	107	106
34	82	102	91
35	112	108	111
36	119	113	118

Nr.    NV    V    T

37	99	108	104
38	102	105	103
39	75	92	83
40	108	111	110
41	79	89	83
42	92	90	91
43	108	98	102
44	104	111	108
45	119	106	113
46	81	93	86
47	95	112	102
48	113	110	112
49	112	109	111
50	97	86	91
51	100	100	101
52	95	85	89
53	86	84	85
54	109	100	106
55	97	90	93
56	121	112	120
57	95	111	103
58	90	100	95
59	84	84	83
60	96	89	93
61	86	86	86
62	86	91	89
63	93	97	95
64	96	101	99
65	93	88	91
66	97	93	95

Bevredigend, meisies - Engels

67	114	117	118
68	138	129	138
69	87	95	90
70	94	102	98
71	104	98	101



Nr.	NV	V	T	Nr.	NV	V	T
72	108	94	101	113	76	86	80
73	75	91	80	114	113	105	109
Onbevredigend, meisies - Afrikaans				115	103	113	109
74	120	118	121	116	95	97	92
75	132	130	135	117	101	96	98
76	122	116	122	118	106	92	98
77	107	102	105	119	93	92	92
78	119	118	122	120	92	90	90
79	102	117	110	121	97	90	93
80	105	106	106	122	91	88	90
81	118	114	118	123	101	85	92
82	102	100	100	124	91	79	85
83	115	117	117	125	97	94	96
84	99	98	98	126	104	88	96
85	127	117	122	127	97	93	94
86	112	103	108	128	105	109	108
87	99	107	102	129	97	100	98
88	117	112	116	130	122	107	114
89	107	96	102	131	92	97	94
90	97	91	93	132	94	99	96
91	75	75	75	Onbevredigend, meisies - Engels			
92	91	95	92	133	87	95	90
93	118	102	110	134	121	122	123
94	92	116	103	135	116	103	109
95	128	113	122	136	118	131	126
96	104	103	103	137	139	109	122
97	111	96	108	138	125	126	127
98	101	108	105	139	110	127	120
99	105	112	111	140	104	96	100
100	99	111	106	141	126	123	127
101	108	108	109	142	103	101	101
102	119	125	124	143	115	96	105
103	118	111	115	144	98	89	93
104	93	94	93	Bevredigend, seuns - Afrikaans			
105	113	108	112	145	112	114	115
106	103	105	103	146	123	128	127
107	106	96	100	147	118	113	116
108	112	114	114	148	122	116	120
109	102	97	99	149	108	117	114
110	104	110	107	150	139	118	129
111	104	85	95	151	108	103	105
112	105	115	112	152	120	110	115

Nr.	NV	V	T
153	120	120	121
154	114	131	125
155	114	121	121
156	143	145	145
157	110	108	110
158	113	117	116
159	114	101	109
160	104	115	112
161	113	110	114
162	108	111	110
163	117	120	120
164	114	123	121
165	111	123	120
166	99	109	104
167	106	107	106
168	90	89	89
169	98	116	107
170	107	98	102
171	105	108	107
172	106	104	105
173	94	84	89
174	104	111	108
175	121	107	114
176	106	121	115
177	118	116	118
178	107	91	98
179	98	85	92
180	93	97	95
181	89	81	85
182	92	88	90
183	86	92	89
184	119	119	121
185	116	122	121
186	110	119	117

Bevredigend, seuns - Engels

187	126	119	123
188	116	96	106
189	125	118	122

Onbevredigend, seuns - Afrikaans

190	104	117	112
191	114	113	115
192	118	126	123

Nr.	NV	V	T
193	93	97	95
194	106	106	106
195	101	95	98
196	84	90	86
197	100	102	101
198	102	103	102
199	110	89	100
200	104	105	104
201	86	103	94
202	94	105	98
203	79	80	79
204	104	97	101
205	83	75	78
206	89	92	91
207	95	88	92
208	114	105	110
209	75	75	75
210	111	116	114
211	119	112	117
212	100	112	107
213	95	91	92
214	130	105	116
215	91	89	90
216	110	101	105
217	99	106	103
218	98	96	97
219	111	98	104
220	90	86	89
Onbevredigend, seuns - Engels			
221	130	106	116
222	110	116	115
223	105	113	110
224	107	84	96
225	95	98	96



#### 4. PHSF-VERHOUDINGSVRAELYS

Sleutel:

P <sub>1</sub> - Selfvertroue	H <sub>7</sub> - Persoonlike Vryheid
P <sub>2</sub> - Eiewaarde	S <sub>8</sub> - Sosialiteit - G
P <sub>3</sub> - Selfbeheer	S <sub>9</sub> - Sosialiteit - S
P <sub>4</sub> - Senuweeagtigheid	S <sub>10</sub> - Morele Inslag
P <sub>5</sub> - Gesondheid	F <sub>11</sub> - Formele Verhoudings
H <sub>6</sub> - Gesinsinvloede	G - Gewensdheidskaal

Leerlinge wat 'n routelling van 15 of minder (stanege 4 of minder) op die Gewensdheidskaal behaal het se gegewens is buite rekening gelaat. Die nommers stem ooreen met die nommers soos in Bylae F gebruik

Nr.	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	H <sub>6</sub>	H <sub>7</sub>	S <sub>8</sub>	S <sub>9</sub>	S <sub>10</sub>	F <sub>11</sub>	G
1	25	16	19	18	25	23	39	16	20	35	24	20
2	26	22	21	25	36	33	27	27	24	33	30	18
4	35	17	28	31	39	43	42	22	21	34	39	16
6	29	16	31	33	31	35	37	13	24	35	19	22
10	31	28	32	35	39	40	40	30	19	35	28	17
13	23	26	30	36	35	26	24	25	22	29	28	17
14	26	21	23	26	33	35	25	26	17	33	23	19
20	26	22	26	18	29	21	22	23	21	32	26	16
21	25	23	24	32	35	30	24	29	25	31	23	17
22	23	22	27	24	30	21	20	23	17	33	23	17
23	29	24	26	26	34	43	23	37	17	43	28	17
24	23	19	25	15	25	19	15	19	20	32	22	16
25	25	27	24	28	40	34	35	26	27	29	28	22
26	26	24	30	29	28	20	17	27	18	40	30	16
28	23	19	22	17	20	23	14	20	30	27	25	17
33	22	18	23	28	22	19	24	16	20	25	21	19
34	24	17	26	30	26	28	23	17	0	36	29	16
36	24	17	18	20	21	37	32	33	25	36	24	18
40	24	17	25	20	19	16	22	25	35	33	21	17
41	26	16	18	25	26	39	27	26	26	34	24	16
42	22	16	32	29	37	35	24	20	15	37	30	16
43	23	14	21	25	33	24	25	20	21	26	23	20
44	19	14	18	15	18	19	25	14	25	25	23	24
48	22	16	23	17	23	33	29	19	19	31	21	20
49	28	25	31	31	27	42	28	27	26	42	31	20
51	23	19	28	18	16	34	19	9	21	40	32	16
52	23	19	26	23	22	13	13	20	23	36	20	19

Nr.	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>	P <sub>8</sub>	P <sub>9</sub>	P <sub>10</sub>	P <sub>11</sub>	G
54	23	19	29	26	34	28	27	26	13	33	29	17
56	23	30	30	26	34	42	32	31	15	31	31	18
59	13	18	25	31	29	21	19	16	12	35	22	16
60	31	21	31	28	29	32	28	36	40	34	26	17
61	26	21	26	28	36	40	28	29	11	35	28	17
63	24	19	27	21	25	33	27	16	16	39	33	17
Bevredigend, meisies - Engels												
68	27	23	23	21	35	33	44	27	26	36	34	16
69	29	22	27	26	32	34	33	31	24	34	23	17
70	25	25	27	28	40	31	36	22	28	38	23	16
71	29	21	30	32	29	28	24	24	23	37	29	18
Onbevredigend, meisies - Afrikaans												
75	27	22	18	19	40	24	30	27	25	33	29	21
77	20	12	8	16	22	2	4	18	36	15	16	28
78	24	19	18	18	27	31	33	31	34	26	25	28
79	25	18	18	17	36	29	35	24	25	30	22	18
80	19	16	19	17	25	16	28	26	33	16	17	23
82	27	26	26	24	35	33	29	30	20	31	30	19
83	24	23	29	26	37	30	28	30	13	24	28	19
84	23	15	20	19	23	17	15	15	33	26	19	20
85	22	20	22	15	30	36	28	23	20	25	21	24
86	24	24	24	23	36	36	32	31	22	30	29	18
87	19	17	15	13	27	28	21	17	23	26	16	18
90	19	18	16	16	25	39	22	16	2	34	21	21
91	23	23	23	22	19	28	24	22	27	33	24	19
92	25	20	32	28	33	32	23	7	22	33	38	16
93	23	11	27	22	26	15	15	31	11	34	22	16
95	27	21	22	13	29	30	30	24	19	29	24	19
100	17	20	25	19	23	29	19	10	7	34	23	19
101	22	18	27	25	34	27	27	22	22	35	24	18
102	24	26	32	17	27	41	42	28	35	34	28	19
104	21	22	24	23	27	21	28	24	29	31	22	18
106	23	20	29	22	23	37	31	18	19	42	28	17
109	16	17	26	29	35	31	24	18	22	23	23	16
115	28	13	24	23	31	15	10	10	11	36	17	20
120	16	17	28	15	16	32	29	22	30	32	19	17
121	19	22	23	16	16	25	12	17	37	31	26	19
123	21	17	26	26	41	36	24	18	6	29	21	19
124	36	26	31	24	35	39	38	22	19	33	35	20
125	25	21	22	23	32	32	31	23	28	27	28	18
126	23	20	26	26	28	30	24	23	20	37	27	16



Nr.	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	H <sub>6</sub>	H <sub>7</sub>	S <sub>8</sub>	S <sub>9</sub>	S <sub>10</sub>	F <sub>11</sub>	G
127	27	24	30	28	35	30	28	28	31	37	27	16
128	27	28	27	20	32	43	35	29	18	34	30	16
130	23	19	27	20	23	31	29	12	17	29	27	17
Onbevredigend, meisies - Engels												
135	17	19	25	11	25	18	23	28	23	33	19	26
138	29	17	25	23	24	15	33	25	24	25	24	17
139	24	23	22	25	36	27	29	29	24	30	23	21
141	31	25	25	35	32	27	30	28	27	27	24	16
Bevredigend, seuns - Afrikaans												
148	37	22	36	34	34	42	43	37	30	39	34	16
150	21	24	32	26	31	32	31	17	15	36	28	17
152	31	23	25	26	35	36	31	29	29	34	33	20
153	28	21	26	26	32	34	29	26	27	33	26	18
154	30	22	20	30	37	31	21	22	24	35	32	16
155	16	13	20	20	31	20	30	10	15	21	29	24
156	32	25	28	28	33	34	31	30	29	32	29	18
157	29	22	27	30	28	30	30	30	33	26	28	19
163	21	23	27	29	33	30	27	21	23	27	21	19
164	31	21	28	21	33	25	26	33	34	34	20	21
168	20	26	28	26	23	22	20	26	39	25	19	23
169	28	24	24	25	31	33	32	27	27	26	28	18
170	24	24	27	20	34	33	22	16	17	33	30	24
177	35	25	20	30	36	37	31	27	9	32	28	18
178	23	18	29	24	42	41	42	25	1	36	26	20
180	27	23	28	21	23	38	31	28	25	33	32	16
181	20	24	22	24	30	36	28	28	22	24	29	18
182	22	22	22	28	34	34	32	29	20	25	24	24
183	24	17	17	20	19	35	26	24	25	29	25	17
184	25	21	32	28	41	28	23	16	3	33	18	16
Bevredigend, seuns - Engels												
187	29	19	39	29	33	27	30	21	25	39	29	16
Onbevredigend, seuns - Afrikaans												
192	32	26	28	33	41	38	33	27	28	28	28	18
197	26	13	31	24	29	34	29	21	6	29	27	21
200	25	27	24	27	31	11	13	27	33	25	28	16
201	27	8	20	33	25	23	39	26	24	28	21	23
202	31	22	29	36	43	36	36	27	33	33	26	16
203	27	25	23	25	30	41	36	24	19	32	27	19
204	27	20	24	24	42	26	32	32	22	23	22	21
208	31	23	20	21	27	28	35	19	40	25	25	30
211	27	23	31	24	31	32	27	21	26	23	29	21

Nr.	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	H <sub>6</sub>	H <sub>7</sub>	S <sub>8</sub>	S <sub>9</sub>	S <sub>10</sub>	F <sub>11</sub>	G
213	27	26	24	31	33	33	27	26	23	27	26	16
214	28	23	28	26	34	31	36	13	19	29	23	20
216	29	20	28	23	31	30	26	24	45	20	25	19
219	19	19	24	28	33	26	37	21	21	26	30	20

Onbevredigend, seuns - Engels

224	28	16	20	23	27	17	25	21	26	27	20	18
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----